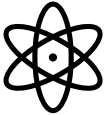


***MESA/BOOGIE***®

*Electra*  *dyne*™

*Bedienungsanleitung*

## *Grüße aus dem “Home of Tone” und Willkommen in der MESA/Boogie-Familie*

*Wir gratulieren Ihnen zur Wahl Ihres ELECTRA DYNE™ und heißen Sie herzlich willkommen in der Mesa Boogie Familie! Dieser Amp verfügt über eine Vielseitigkeit und Performance, die man von einem einkanaligen Verstärker bisher nicht gekannt hat. Einfache Bedienbarkeit steht im Vordergrund, aber unter der Oberfläche verbirgt sich beim ELECTRA DYNE eine vielschichtige Elektronik.*

*Das Ergebnis ist gewissermaßen eine Sammlung kultiger und vintage-inspirierter Verstärkerschaltungen in einem Gehäuse mit lediglich sechs Reglern und einem Schalter zum Bedienen. Sie können diese Schaltungen auch mit dem Fußschalter abrufen und auch wenn hier und da geringe Kompromisse entstehen sollten: In diesem einen Satz Regler koexistieren drei Verstärkertypen so gut miteinander, dass Sie bei dieser einkanaligen Plattform ruhig von einem dreikanaligen Live-Vehikel sprechen können. Der ELECTRA DYNE, von Hand gefertigt in Petaluma/USA von MESA (dem original Boutique Shop) wird unausweichlich die Erwartungen, die Boutique Fans an einen Verstärker stellen, redefinieren.*

*Wir sind uns sicher: Ihr neuer Verstärker wird ein breites Grinsen auf Ihr Gesicht zaubern, sobald Sie die ersten Töne anspielen.*

*Von uns allen hier bei MESA: Viel Freude!*

# SICHERHEITS- & WARNHINWEISE

*Ihr MESA/Boogie-Verstärker ist ein professionelles Sound-Instrument.*

GEHEN SIE VERNÜNFTIG DAMIT UM UND BEACHTEN SIE STETS DIE FOLGENDEN HINWEISE:

- Setzen sie den Verstärker keinesfalls Regen, Feuchtigkeit oder Spritzwasser aus! Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf oder in der Nähe des Verstärkers ab! Setzen Sie den Verstärker nicht direkter Sonnenbestrahlung oder hohen Temperaturen aus!
- Röhrenverstärker erzeugen beim Betrieb starke Hitze. Blockieren Sie niemals die Belüftungsöffnungen des Verstärkers!
- Stellen Sie sicher, dass der Verstärker korrekt geerdet ist, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen! Andernfalls besteht Elektroschockgefahr und das Gerät könnte beschädigt werden.
- Trennen Sie immer den Netzstecker vom Stromnetz bevor Sie Sicherungen oder Röhren wechseln! Achten Sie beim Austausch einer Sicherung außerdem darauf, dass die Ersatzsicherung vom selben Typ ist und die selben Werte aufweist.
- Vermeiden Sie es, erhitzte Röhren zu berühren. Halten Sie Kinder vom Gerät fern.
- Schließen Sie den Verstärker nur an eine Wechselstromquelle an, deren Leistungsangaben mit denen auf der Rückseite des Gerätes übereinstimmen!
- Falls Sie beabsichtigen, den Verstärker längere Zeit nicht zu benutzen, entfernen Sie das Netzkabel!
- Sollte die Gefahr eines Blitzschlages in näherer Umgebung bestehen, trennen Sie vorsichtshalber das Stromkabel vom Netz!
- Um Schäden an Lautsprechern und angeschlossenem Peripherie-Equipment zu vermeiden, sollten Sie sämtliche Geräte ausschalten, bevor Sie eine Kabelverbindung herstellen oder lösen.
- Wenden Sie keine übermäßige Kraft an beim Betätigen der Bedienelemente, Schalter und Regler! Benutzen Sie keine aggressiven Lösungsmittel wie Waschbenzin oder Lackverdünnung um das Gerät zu reinigen! Wischen Sie das Gehäuse stattdessen mit einem weichen Tuch ab.
- Stellen Sie sicher, dass Lautsprecher angeschlossen sind, bevor Sie ihren Verstärker in Betrieb nehmen! Der Betrieb ohne Last (Lautsprecher) kann die Endstufen in kürzester Zeit zerstören.

**IHR VERSTÄRKER IST LAUT! WENN SIE SICH HOHEN LAUTSTÄRKEPEGELN AUSSETZEN, LAUFEN SIE GEFAHR, DAUERHAFTES HÖRSCHÄDEN ZU ERLEIDEN!**

Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile. Überlassen Sie Wartungs- und Service-Arbeiten ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal! Trennen Sie den Verstärker unbedingt vom Stromnetz bevor Sie das Gehäuse entfernen!

**EXPORT-GERÄTE:** Stellen Sie sicher, dass das Gerät für die korrekte Netzspannung vorbereitet und eine den örtlichen Standards entsprechende Erdungsleitung vorhanden ist.

**LESEN UND BEFOLGEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG!**



## Inhaltsangabe

Vorsichtsmaßnahmen	0
Überblick	1-2
Bevor Sie loslegen	3-4

### REGLER UND BESONDERHEITEN AUF DER VORDERSEITE

MODI: CLEAN, VINTAGE LOW, VINTAGE HI	5-7
VOLUME	8-9
TREBLE	10-11
MID	12
BASS	13
PRESENCE	14
MASTER	14
STANDBY	15
POWER	15-16

### REGLER, SCHALTER & BUCHSEN AUF DER RÜCKSEITE

SICHERUNG	17
EFFECTS LOOP	17
REVERB	18
FT. SW. (FUßSCHALTER)	18
BIAS SELECT	18
SPEAKERS: 8 OHM / 4 OHM	19
SLAVE OUTPUT / LEVEL	19
CLEAN LEVEL / GAIN TRIM	20

TUBE TASK CHART - ELECTRA DYNE TOPTEIL	22
TUBE TASK CHART - ELECTRA DYNE COMBO	23
PART SHEET - TOPTEIL	24
PART SHEET - COMBO	25

# Electra dyne™

## ÜBERBLICK:

## Bedienungsanleitung

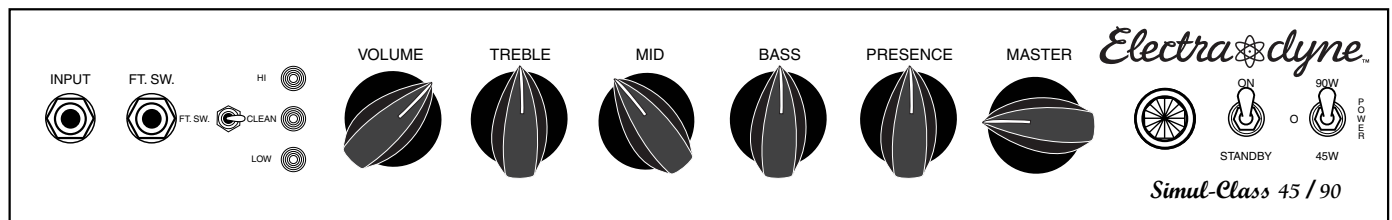
Auf den ersten Blick werden Sie erkennen, dass die Bedienelemente Ihres *Electra Dyne* sehr einfach und übersichtlich angeordnet sind. Das war auch unsere Absicht und der wichtigste Punkt bei der Entwicklung des *Electra Dyne*. Was Sie aber *nicht* sehen, sind die individuellen Schaltungen, die sich hinter dem MODE SELECT Minischalter verbergen, womit sie de Fakto zwischen drei unterschiedlichen, eigenständigen Verstärkern wählen können! Auch hinter den Reglern des Bedienfeldes befinden sich teilweise mehrere Ebenen, damit die einzelnen Schaltungen wirklich unabhängig voneinander arbeiten können und damit die Authentizität der Modis gewahrt bleibt.

Die drei Modi repräsentieren die drei zeitlosesten Gitarrenamps, die sich in nahezu allen Musikstilrichtungen durchgesetzt haben. Der „Black Face“ inspirierte CLEAN Modus bietet klare „Low Gain“ Akkord-Sounds welche ursprünglich „Fullerton, CA“ auf der Sound-Landkarte hinterlassen hatte. Auf diesen bewährten Schaltkreis griffen wir zurück, untersuchten ihn sorgfältigst und optimierten ihn auf „Feeling“ um eine cleane Stimme zu schaffen, die noch fantastischer als das Original tönt, und im weiteren Verlauf von der Magie der Simul-Class Endstufe zum Höhepunkt getrieben wird. Diese patentierte Endstufenschaltung ist in der Lage, allzu harsche Töne „weichzukochen“ und wunderschöne Obertöne (gerader Ordnung) sowie luftige Sub-Bässe hervorbringen.

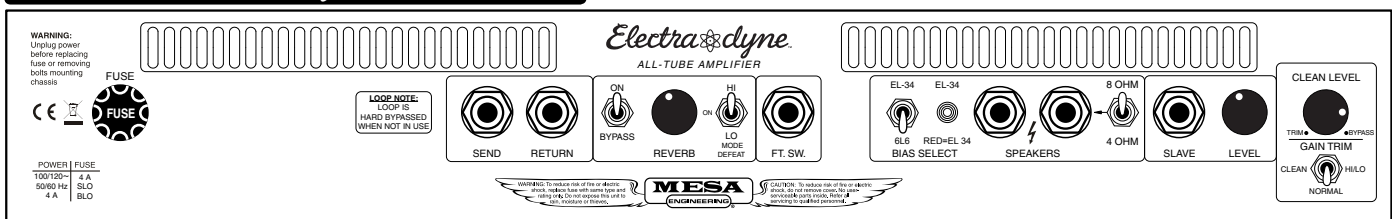
Von da aus springt der *Electra Dyne* über den Teich und zahlt den klassischen Britischen Schaltungen Tribut, mit dem gemäßigten Gain und Punch von VINTAGE LOW. Das Eingangssignal wird zu einer separaten Röhre geleitet und ein anderer Satz Potis in einem völlig neuen Signalweg servieren klassischen Rock in Reinkultur - mit neuen und spannenden Nuancen. Dieser LOW Modus klingt schon ziemlich erstaunlich bei angezerrtem Rhythmuspiel im mittleren Gain-Bereich. Wenn er aufgedreht wird, geht er in die Sättigung, ohne seine freche Aggressivität und zwingende Autorität zu verlieren. Sie erkennen diesen Klang sofort wieder, und doch hat er eine neue und verlockende Komponente, die von der Begegnung „britisches Raubein trifft auf Simul-Class Gelassenheit“ herrührt. Sowohl der Ton als auch das Feeling entwickeln eine eigene Persönlichkeit; es bleibt der britische Einschlag, aber hier trifft der Sound das Ohr in einer leichter zu verdauenden, schmackhafteren Form... wie ein in Samttücher gewickelter Hammer.

Der dritte Modus, VINTAGE HI, schlägt eine neues Kapitel des Themas „modifizierter britischer Amp“ auf, und legt Ihnen einen prallen Feuerwehrschauch voll flüssigem Gain in die Hand. Zusätzliche Röhrenstufen werden eingesetzt, Schaltkreise auf den Kopf gestellt und heraus kommt diese „Boogie Simul-Class-Ausführung“ eines getuneten britischen Amps, aus dem auch der letzte Tropfen wertvoller Röhren-Nektar herausgequetscht wird. Dieser Modus liefert Crunch-Akkorde von unüblicher Größe und harmonischer Breite, während Einzeltöne sich singend in die Höhe schwingen, mit kaum wiederzuerkennendem Fokus. Auch hier schwingt Simul-Class seinen Zauberstab, und rundet Ecken und Kanten ab, ohne dabei den Grundcharakter zu verwässern. Es entsteht eine inspirierende neue Plattform britischer Darbietungskunst.

## VORDERSEITE: *Electra Dyne 45/90™ Combo*



## RÜCKSEITE: *Electra Dyne 45/90™ Combo*



## ÜBERBLICK:

Diese drei klassischen Verstärker können Sie mit dem beigefügten Fußschalter abrufen. Sie werden nur wenige Kompromisse eingehen müssen, solange Sie Ihre Einstellungen mit Sorgfalt und Priorität planen. Bei dieser Bedienungsfreundlichkeit und dieser Qualität der erreichten Sounds gewinnt der *Electra Dyne* locker den Wettbewerb „Bester Klang bei wenig Gefummel“.

Am Netzschalter bekommen Sie zwei Leistungs-Optionen: **90 Watt Simul-Class Power** (wobei ein Paar 6L6 Röhren in Class AB und das andere Paar in Class A arbeitet) oder **45 Watt Class AB** für eine niedrigere Schwelle zur Endstufensättigung (dabei arbeitet nur noch das äußere Paar und dieses mit niedrigerem BIAS, wobei es sich immer noch um Class AB Betrieb handelt, jedoch mit einem erweitertem Class A Bereich).

Ganz links auf der Rückseite beim Topteil (beim Combo rechts) finden Sie zwei Features, welche die Fußschaltbarkeit in Livesituationen verbessern. Zunächst können Sie mit dem CLEAN LEVEL TRIM Regler die Lautstärke des Cleansounds in Relation zu VINTAGE LO und HI herabsetzen. Das hilft, um über einen weiten Gesamtlautstärkebereich eine gute Balance zwischen den Modi zu erhalten.

Als zweites passt ein 3-Wege GAIN TRIM Schalter die Gainwerte verschiedenen Stilarten an; wenn Sie z.B. viel GAIN in VINTAGE LO und HI brauchen, sorgt die CLEAN Position dafür, dass Ihr Cleansound trotzdem genug Headroom behält, oder wenn Sie einen fetten angezerrten Cleansound brauchen (und GAIN entsprechend aufdrehen), reduziert die HI/LO Position das Gain in den Vintage HI und LO Modi für mid-gain Bluessounds.

Ein Regler für den Hall, welcher mit einer reinen Röhrenschaltung aufgebaut ist, befindet sich auf der Rückseite. Er zaubert eine sanfte Hall-Wolke um diese drei Sounds, was nicht nur dem cleanen Sound zu gute kommt, es hilft auch den von Zeit zu Zeit etwas rauen Charakter der LOW und HI Gain Modi zu bändigen und sie über stilistische Grenzen hinweg zu transportieren. Ein HARD BYPASS Schalter entfernt die REVERB Schaltkreise komplett aus dem Signalweg, inklusive aller benötigten Röhrenstufen. Das freut den Britsound-Puristen, der auf die härtere Version steht, ohne Verschönerung mit Effekten. Wenn REVERB aktiviert ist, können Sie wählen, ob der Reverb in allen Modi aktiv ist, oder ob das sogenannte Auto-Defeat (automatische Abschaltung-) Feature geschaltet ist, wobei Sie wiederum wählen können ob REVERB auf CLEAN und LOW wirkt, oder auf CLEAN und HI. Dabei ist CLEAN also immer „nass“ (mit Reverb) und Sie bestimmen, ob LOW oder HI „trocken“ bleibt. Und dann gibt es auf der Unterseite des Chassis noch eine „Tip to Ground“ Schaltbuchse, mit der Sie mittels eines zusätzlichen nicht-mitgelieferten Fußschalters den Reverb manuell an- oder ausschalten können.

Der BIAS SELECT Schalter, der sich ebenfalls auf der Rückseite befindet, erlaubt den Wechsel von den vier 6L6 Endstufenröhren auf ein Quartet der etwas heller klingenden EL34. Diese Röhre ist typisch für den britischen Sound, mit Akzenten auf höhere Obertöne, während die Bässe leicht abgeschwächt werden, was bei gewisse Stilrichtungen ein dichteres Klangbild liefert. Unsere Empfehlung für die größte Flexibilität und wärmsten Klang bei allen Modi sind trotzdem die 6L6 Röhren.

*HINWEIS: Der Position des BIAS SELECT Schalters MUSS ZU DEN VERWENDETEN RÖHREN passen!*

*Andernfalls kann der Verstärker ernsthaft beschädigt werden und Sie verlieren u.U. den Gewährleistungsanspruch!*

Die EXTERNAL SWITCH Buchsen auf der Rückseite erlauben das Umschalten der Modi mittels einer externen Schaltzentrale, sie reagieren auf standard „Tip to Ground“ Logik (Kurzschluß zwischen Spitze und Erde). Damit kann der *Electra Dyne* in eine größere Gitarrenanlage, wo alles ferngesteuert wird (meist über MIDI), integriert werden.

Der Verstärker kann mit dem SPEAKER IMPEDANCE Minischalter an die Impedanz der Lautsprecher angepasst werden. Standard MESA Boxen sind meistens 8 oder 4 Ohm. Für eine oder zwei 16 Ohm Boxen verwenden Sie die 8 Ohm Position. Achten Sie immer darauf, dass die verwendete Impedanz dem Schalterstand so gut wie möglich entspricht, sonst könnte der Verstärker an Leistung verlieren - oder seine Endstufenröhren vorzeitig verbraten.

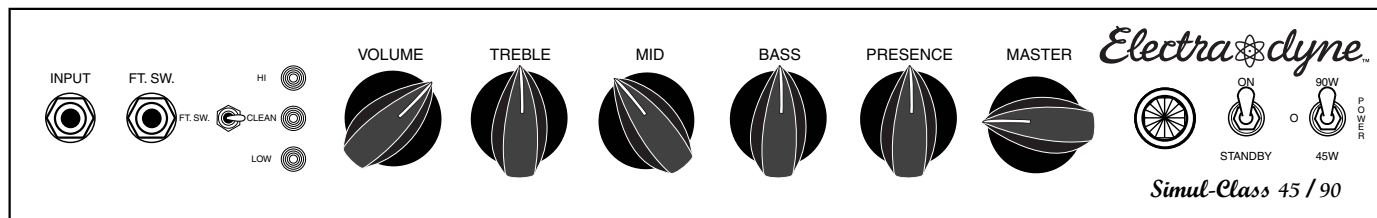
Der SLAVE Ausgang, welcher den Gesamtton des Amps ausgibt (Preamp und Endstufe) dient zum Anschluss an ein Effekt-Rack oder an zusätzliche Power Amps zur Verstärkung auf großen Bühnen. Der SLAVE Ausgang wird direkt vom Speakerausgang abgenommen und hat nicht die natürlichen Höhenabämpfung eines Gitarrenlautsprechers, und ist somit nicht geeignet für direkte Einspeisung in ein Recording- oder Livepult.

Damit haben wir die allgemeinen Features des *Electra Dyne* abgehandelt und Sie sind bereit die Feinheiten der Regler und Schalter und deren Rolle bei der Klangformung Ihrer Sounds zu erkunden.

## BEVOR SIE LOSLEGEN:

### EINSTELLUNGSBEISPIEL:

Diese Einstellung gibt Ihnen einen guten Eindruck der Grundsounds der drei Modi des *Electra Dyne*.



### HILFREICHE HINWEISE:

1. Wenn Sie Ihren *Electra Dyne* gerade erst ausgepackt haben, entfernen Sie bitte zuallererst (bevor Sie einschalten!) die Kunststoffhülsen die zum Schutz über die Endstufenröhren gestülpt sind.
2. Durchtrennen Sie den Kabelbinder, der das Netzkabel am hinteren Röhrenschutzblech festhält und stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Steckdose.
3. Stecken Sie das mitgelieferte Fußschalterkabel in die vorderseitige FOOTSWITCH Buchse.
4. Stellen Sie zumindest eine Speakerbox direkt auf den Boden. Dadurch klingt der Verstärker besser, und durch den ununterbrochenen akustischen Rückkopplungskreis (Hände - Gitarre - Verstärker - Gitarre - Hände) lässt er sich zudem leichter spielen.
5. Bedenken Sie beim Einstellen, dass die Mittenpositionen (11:00 - 14:00) die besten Ergebnisse liefern werden, sowohl was den Klang, als auch was die Lautstärkeabstimmung zwischen den Modi betrifft. Die Kompromisse in diesem Bereich sind minimal.
6. Die Regler bestehen aus gestapelten Potis (mehrere Ebenen hinter der Achse) wodurch die Modi ihrem klassischen Vorbild treu bleiben. Weiterhin gestattet dies die Verwendung optimierter Verlaufskurven, womit Ton und Verträglichkeit zwischen den Modi angepasst sind. Erst dadurch wird der *Electra Dyne* per Fußschalter bedienbar. Machen Sie Ihre Einstellungen mit den Ohren und vergessen Sie Ihre Erfahrungen mit anderen Verstärkern.
7. Einige Regler arbeiten im CLEAN Modus mit einem reduziertem Wertebereich, um die Fußschaltbarkeit zwischen den Modi zu erhöhen. Bei lauterem VOLUME Einstellungen (14:00 - 15:00) in VINTAGE HI für Lead- oder Crunchsounds sorgt dies dafür, dass beim Umschalten auf CLEAN der Headroom für cleane Akkordarbeit bestehen bleibt.  
Im CLEAN Modus verwendet speziell die VOLUME und der BASS Regler dieses Schema und kommen daher erst später „in Fahrt“. Denken Sie daran beim Einstellen - alles ist anders als bei anderen Verstärkern!
8. Mit dem CLEAN LEVEL TRIM Regler auf der Rückseite können Sie die Lautstärke des CLEAN Modus (vor-)einstellen, wenn Sie finden, dass CLEAN im Vergleich zu VINTAGE LO und HI zu laut ist. Das kann speziell in kleineren Clubs bei relativ geringer Lautstärke der Fall sein. Es handelt sich dabei aber nicht um einen zusätzlichen Master, d.h. der Pegel von CLEAN kann damit nicht lauter gemacht werden als auf der Vorderseite eingestellt.

## BEVOR SIE LOSLEGEN: (FORTSETZUNG)

### HILFREICHE HINWEISE: (Fortsetzung)

9. Benutzen Sie den GAIN TRIM Schalter auf der Rückseite, um die Verzerrungsgrade der Modi beim Umschalten an Ihre Spielweise und an die Umstände bei Ihrem Auftritt anzupassen. Wenn Sie normalerweise gern die Regler extrem einstellen - weit auf, für maximale Verzerrung, oder fast zu, für leicht Angezerrtes - ist dieser Schalter Gold wert. Im Folgenden erklären wir den Schalter.

Im ersten Beispiel würde der CLEAN Modus verzerren, weil VOLUME weit aufgedreht ist, um in VINTAGE LO und HI den gewollten Solo-Sound zu erzielen. Im zweiten Beispiel wären die VINTAGE LO und HI Modi zu verzerrt für nur gering angezerrte Solo-Sounds, bei der VOLUME Einstellung, die für CLEAN in diesem Falle perfekt wäre.

1) Für Hi-Gain (viel Verzerrung) bei LO und HI *und* sauberen CLEAN stellen Sie VOLUME auf 15:00 - 17:00 und wählen Sie GAIN TRIM: CLEAN. Das erhöht die Verzerrung bei LO und HI und bietet mehr Headroom bei CLEAN.

2) Für Lo-Gain (weniger angezerrt) bei LO und HI *und* sauberen CLEAN wählen Sie GAIN TRIM: VINTAGE HI/LO bei einer VOLUMEN Einstellung von 12:30 - 14:00.

10. Die Bassfrequenzen sind bei CLEAN niedriger angelegt als bei den anderen zwei Modi. Dadurch erscheinen diese Sub-Bässe weitaus kräftiger im CLEAN Modus als bei LO und HI. Auch hier haben wir das mit einem speziellen, langsamer ansteigenden Widerstandsverlauf beim Poti, das für CLEAN zuständig ist, kompensiert. Um wirklich kräftige Bässe bei CLEAN zu erzeugen, müssen Sie BASS über 14:00 einstellen.

11. Für maximalen Attack (schnellste Ansprache), straffe Bässe und einen aggressiven Sound raten wir, den HARD BYPASS der REVERB Schaltung zu betätigen. Denn der Reverb macht den Sound etwas wärmer und weicher und geringfügig langsamer.

12. Vermeiden Sie die gleichzeitige extrem hohe Einstellung (16:30 - 17:30) des VOLUMEN und REVERB Reglers in den LO und HI Modi, wenn Sie dort REVERB wünschen. Wenn zu viel Verzerrung durch die REVERB-Wanne läuft, kann dies einen schwirrenden, unscharfen Sound erzeugen. Keine Panik: Es ist nichts defekt und dieses Phänomen ist ganz normal und natürlich. Drehen Sie einfach REVERB zurück wenn Sie VOLUME im oberen Bereich fahren.

13. In der 45 Watt POWER Einstellung können Sie auch im CLEAN Modus Verzerrung erreichen, bei hohen Einstellungen des VOLUMEN Reglers.

14. Mit dem TREBLE Regler können Sie effektiv die Verzerrung im CLEAN Modus erhöhen, wenn VOLUME schon weit aufgedreht ist. Versuchen Sie TREBLE im Bereich 14:00 - 15:00 und drehen Sie PRESENCE und MID etwas zurück für mehr Wärme.

15. Der MID Regler bietet neben mittleren Frequenzen auch reichlich Höhen. Manche Spieler mögen viel Mitten und drehen dafür dann TREBLE und PRESENCE etwas zurück, um die Höhen im Zaum zu halten.

Jetzt haben Sie ein grobes Bild davon, was Ihr *Electra Dyne* alles kann, und wir werden im Weiteren alle Features einzeln erklären, damit Sie noch besser verstehen wie Sie Ihre Sounds finden und für Ihre Musik einsetzen können.



## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES

### DIE MODI:

Auch wenn die meisten Leute auf den ersten Blick meinen könnten, der *Electra Dyne* sei ein nur einkanaliger Amp - hinter dem übersichtlichen vorderen Bedienfeld verbirgt sich eine Schatzkammer an aufwändiger Elektronik, mit der Sie einen dreikanaligen Amp zu Verfügung bekommen. Die drei Modi des Mode Select Mini-Schalters greifen auf drei völlig unterschiedliche Preamps zu. Sie teilen sich zwar einige Röhrenstufen, aber der Signalweg und die Schaltung als Ganzes wechselt völlig von Modus zu Modus. Der *Electra Dyne* leitet ein neues Zeitalter von Leistung beim Gig ein, kombiniert mit einfacher Bedienung, indem er gestapelte (dual) Potis verwendet, wobei eine Reihe Regler mehrere Schaltungen bedient. Bei mancher extremen Einstellung kann das zu notwendigen Kompromissen führen, aber mit den Reglern im mittleren Bereich, und durch die speziellen Widerstandsverläufe der einzelnen Potis, werden die meisten Spieler sehr erfolgreich und gig-dienlich zwischen den Modi hin und herschalten können. Der *Electra Dyne* wurde entworfen für einen bestimmten Spielertyp: Nämlich den, der lieber nicht viel herumschraubt und trotzdem flexibel umschalten möchte.

### CLEAN:

Dieser Modus hat im *Electra Dyne* den geringsten Gain. Er basiert auf den Schaltungen der klassischen kalifornischen „Black Face“ Ära, hat aber auch viel von unseren Mark I- und Mark V Boogie clean Modi, vor allem den anmutigen Ton und die elastische, federnde Attack-Charakteristik. Dieser Modus zielt auf vintage-orientiertes Rhythmusspiel, er produziert brillante Höhen und Obertöne, klar definierte Mitten, die niemals hart klingen, und tragende Tiefen, die den Sound dreidimensional erscheinen lassen.



Bei niedrigen Einstellungen des VOLUME Reglers (10:30 - 13:30) kommen vorwiegend Höhen durch; es entsteht ein schlanker, nackter Sound, perfekt für R&B und Country. Wird VOLUME weiter aufgedreht, kommen mehr und mehr auch die tieferen Mitten und Bässe zum tragen und runden den Sound ab - gut für cleane Rhythmsounds in der Rockmusik, mit viel Schwung und Durchsetzungsvermögen. Im oberen Bereich (VOLUME auf 17:30) ist der Sound fett und der Headroom ist nur noch minimal, so dass Sie - je nach verwendeten Pickups - ein leichtes Röhren-Anzerren in der Vorstufe erleben könnten. Wenn Sie laut spielen, wird die Endstufe ebenfalls zerren. Um diese Endstufenverzerrung zu intensivieren, können Sie den POWER Schalter runterschalten auf 45 Watt.

Der Widerstandsverlauf des Poti, welches in CLEAN für VOLUME benutzt wird, ist im unteren 2/3 (etwa bis 14:00) so, dass der Gain nur in Schneckentempo ansteigt. Im oberen Drittel (14:30 - 17:30) nimmt der Gain dann immer schneller zu. Dies wurde so beabsichtigt, damit der VOLUME Regler für VINTAGE LOW und VINTAGE HI im Vergleich höher aufgedreht werden kann, dort, wo die meisten Spieler ihre beliebtesten Sounds finden. So können Sie vernünftig zusammenpassende Sounds mit dem Fußschalter abrufen. Dank dieses Verlaufs können Sie zum Beispiel in HI einen satten Overdrive-Leadsound, in LOW einen rockigen Crunchsound, und genügend Headroom übrig haben für einen tollen Cleansound im CLEAN-Modus. Erfreulicherweise werden die meisten Spieler alle drei Modi zum funktionieren bringen, wenn Sie VOLUME im 13:00 - 15:00 Bereich einstellen. Der genaue Punkt hängt natürlich von den Pickups, Saitenstärken und der Spielweise ab.

### VINTAGE LOW:



Dieser Modus macht einen großen Sprung, was die Struktur der Schaltung betrifft und landet dabei auf der anderen Seite des Ozeans, wo britischer Crunch zuhause ist. Von CLEAN auf LOW ist zwar ein großer Schritt auf der Gainskala, aber wenn man die Gain-Auslegung des ganzen Verstärkers betrachtet, liegt LOW ziemlich genau in der Mitte und leitet von Clean zu Hi-Gain Verzerrung über.

## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

### VINTAGE LOW: (Fortsetzung)

In den unteren Regionen des VOLUME Reglers entstehen Sounds zwischen einem mittenbetonten, durchsetzungsfähigen Clean (9:00-10:30) bis zu typischem britisch/australischen Rock-Crunch (AC/DC läßt grüßen!) im 11:00-13:30 Bereich. Von da an, geht es rasch zum weich-verzerrten Blues-Sound (13:30-15:00) und schließlich werden die Schleusen geöffnet für eine brennenden Leadstimme (15:15-17:30). VINTAGE LOW ist wohl der typischste Sound des *Electra Dyne* und die verschiedenen Interpretationen sind die wohl meist aufgenommenen Sounds des klassischen Rock and Roll.

Der *Electra Dyne* Preamp ist aber weit davon entfernt eine schlichte Imitation dieser Schaltung zu sein. An verschiedenen Stellen hat er eine gute Dosis Zauberei und kleine geheime Kniffe mit eingebaut bekommen, was sich in Klang, Spielgefühl und kompromissloser Qualität äußert - mehr, als Sie je in einem überteuerten Relikt-Verstärker finden würden.

Das Signal dieses Preamp mündet dazu noch in unserer patentierten Simul-Class™ Endstufe! Dieser große Löffel akustischer Simul-Class-Sahne erfüllt den klassischen Preamp auf liebeliche und soulvolle Weise mit Leben, wie es noch kein Amp, egal auf welcher Seite des Atlantiks, je hatte. Es bleibt Ihnen überlassen, ob Sie dieses abgestimmte Paket mit EL-34 Endröhren bestücken wollen (für die rauere und schlankere Gangart), oder die 6L6s belassen, für vollen, runden Ton - Simul-Class tischt eine komplett neue Riege ausdrucksvoller Sounds auf... unverkennbar britischer Herkunft, aber pur MESA in der Performance.

### VINTAGE HI:

Dieser Modus würdigt die modifizierte Fassung der britischen Amps, die Anfangs der 80er Jahre, im Schlepptau unserer MARK I und MARK II aufkamen. Die MARK I Boogies gab es damals schon lange genug, um ein Umdenken durch amerikanische Amps zu

bewirken. Man fragte sich, was das selbe Verfahren mit einer Britischen Schaltung tun würde. In Süd-Kalifornien fingen die Amp-Modifizierer an, britische Amps von der Stange mit mehreren Röhrenstufen - und damit mehr Gain - zu bestücken und schufen damit einen neuen englischen Kultsound, made in Los Angeles.

Wir verfolgten diesen Ansatz beim *Electra Dyne* aber noch ein ganzes Stück weiter, bis in den letzten Winkel der Schaltung (wie immer), um den Fokus, die Musikalität, das Spielgefühl und die Umschaltbarkeit zu optimieren: Modifizierter Britsound erreicht einen neuen Höhepunkt! Unsere Version kann - anders als die meisten Vorgänger - musikalische Grenzen überschreiten, geigenhaft lieblich, oder, mit der Drehung eines Knopfes, wie eine feuer-

speiender Drachen klingen. Der *Electra Dyne* reagiert anschlagsempfindlich und außergewöhnlich dynamisch am unteren Ende des Gain-Bereichs und bleibt auch bei hohen Gain-Einstellungen extrem straff und gebündelt im Klang.



VINTAGE HI produziert den meisten Gain der drei Modi, und gilt mit Recht als Lead-Kanal, kann aber bei Musik der härteren Gangart auch sehr gut als Crunch-Rhythm Modus durchgehen. Bei der VOLUMEN Regler Position (9:00-12:00) schnurrt HI wie ein Kätzchen mit einer sahnigen, immer noch perkussiven Mischung aus dezenter Verzerrung und augenblicklicher Dynamik. Diese Auswahl ist der perfekte Rhythmus- oder Solosound für soulvollen Blues und klingt wunderbar zusammen mit dem einem Reverb Ambiente. Dieser Bereich ist ebenfalls goldrichtig für diejenigen, die ohne Fußschalter auskommen, und lieber mit dem Volumenpoti der Gitarre ihren Clean- und Crunchsound machen. In diesem Falle bleibt die Persönlichkeit des Instruments voll erhalten und HI kann so als leicht "angeschobener" Cleansound doppeln, mit zusätzlichem "Body" und Gewicht in den unteren Mitten, mehr als bei einer ähnlichen Einstellung des VINTAGE LOW.

Wenn Sie von hier aus VOLUME aufdrehen, wird nach und nach mehr Sättigung erreicht; die Töne werden länger, obertonreicher, mit zunehmendem Sustain. In dieser Abteilung (12:30-14:30) werden sich die meisten Rock-Solisten zu hause fühlen, bei einer optimalen Verschmelzung aus straffem Attack und gesangsähnlichem Sustain. Hier spielen sich die Saiten wie von selbst und Sie haben genügend Gain zur Verfügung um so gut wie jede Textur oder Klangfarbe mit dem Plektrum zu steuern. TREBLE und PRESENCE weisen den Klang in Richtung Attack/Brillanz während MID und BASS für's Abrunden und das Fundament zuständig sind.

HINWEIS: Es existiert in diesem Bereich (über 13:30 bis 17:30) eine große Anzahl von hohen Obertönen und manche Pickups kommen hiermit besser zurecht als andere. Humbucker mit viel Output profitieren meist; sie klingen offener und räumlicher. Schwache Humbucker und Single Coils (speziell in der Stegposition) können u. U. dünn klingen wenn die Höhen an Definition verlieren und der Tonabnehmer kein Fundament zum Ausgleich am unteren Ende des Spektrums beibringen kann.

Sie werden für Ihre Gitarre individuell herausfinden müssen, wie die Schaltung auf ihr Ausgangssignal reagiert. Sollten Sie der Ansicht sein, dass zu viele Höhen im Klang sind, können Sie versuchen, dies durch Zurücknehmen von TREBLE und PRESENCE auszugleichen. Andererseits können extreme Einstellungen Probleme beim Wechseln der Modi verursachen, daher müssen Sie evtl. einen Kompromiss bei den Einstellungen eingehen oder ein anderes Gitarrenmodell oder einen anderen Pickup verwenden. Für gewöhnlich verursachen mehr Windungen (auf den Pickup Spulen) einen Sound mit mehr Output bei weniger Höhen - mit einem Mittenbereich der direkter klingt und mit ergiebigeren Bässen - also einen insgesamt dominanteren Charakter. Damit sind Sie in der Lage, das ganze Angebot an TREBLE und PRESENCE auszunutzen, und Sie erzielen runde und offene Sounds, ohne dünne Höhen.

Manche Spieler bevorzugen es, das Zusammentreffen des Gitarrensignals mit der ersten Röhre dadurch zu verändern, indem sie ein Overdrive Pedal einsetzen, um so mit der verschwommenen Beschaffenheit von schwächeren, vintage-orientierten Pickups fertig zu werden. Das wird meistens auch die Höhen beschneiden, die Mitten verstärken und die Töne fokussieren - wenn auch auf eine andere Art. Es ist eine Möglichkeit, die Situation in Griff zu bekommen, allerdings ändert es die delikate und magische Wechselwirkung zwischen dem Magnetfeld der Gitarre und dem Steuergitter der ersten Röhre. Aber manch einem gefällt genau diese Vorgehensweise. Es besteht natürlich auch keine Gefahr für Ihren *Electra Dyne*.

Für diejenigen, die die Reinheit der Konfiguration „Pickup direkt zur Röhre“ und die magische symbiotische Zusammenwirkung voller dynamischer und harmonischer Fülle bevorzugen (wir tun's!), wird ein wenig Experimentieren nötig sein, bis der „goldene Ton“ gefunden ist.

Im höchsten Bereich des VOLUME Reglers (14:30 - 17:30) ist singender Gain angesagt. Der Anschlag kommt hier etwas komprimierter daher und ein flüssiger obertonreicher Overdrive schafft einen „Wall of Sound“. Vergessen Sie Blues oder jeden anderen Stil, wo es noch eine Schwelle zwischen clean und verzerrt gibt, dieser Sound ist Grind und Shred. Solo Sounds schwingen sich in die Höhe, mit Schichten von Obertönen die bis in die Stratosphäre ragen und ohne Ende weiterklingen.

Diese Art und Masse von Gain ist die perfekte Bühne für Töne, die in Obertöne in Oktavabständen kippen. Formen Sie auch hier den Grundcharakter des Sounds mit den TREBLE- und PRESENCE Reglern und schmecken Sie anschließend mit den MID- und Bass Reglern ab. Beachten Sie, dass auch der MID Regler eine erhebliche Menge Höhen mit sich trägt - so können Sie Ihre Leadstimme genau feinsteuern, indem Sie von dem einen etwas nehmen und von dem anderen etwas dazu geben.

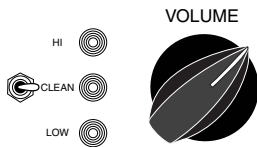
Der obere Bereich des VINTAGE HI Modus bringt den Unterschied in den Bassfrequenzen zwischen den CLEAN und VINTAGE LOW und -HI Modi klar zum Ausdruck. Die zwei Gainmodi verwenden nämlich eine höhere Bassfrequenz und können somit viel mehr davon verarbeiten, ohne damit überfordert und schwammig zu werden. Diese etwas höhere Bassfrequenz hat einen resonanten Druck, der hart ankommt wie ein Schlag im Magen - im Gegensatz zu den Sub-Bässen von CLEAN, die mehr auf das Flackern der Hosenbeine zielen und dazu dienen, reichhaltig Luft zu bewegen für einen dreidimensionalen Sound. Zögern Sie also nicht, und drehen Sie ruhig etwas mehr von diesen höheren Bässen hinein; sie werden den Attack der Single Notes in einem Solo nicht bremsen oder in Crunch Sounds aufgedunsen wirken. Sie bleiben dicht an den Tönen oder Akkorden kleben und schlagen auf eine aggressive, straffe Art ein.

Dieser Unterschied ist ein weiteres Beispiel, wie wir die zwei VINTAGE Modi und den CLEAN Modus zusammengebracht haben um eine erstaunliche Plattform für musikalischen Ausdruck zu schaffen: die schönsten, anmutigsten Cleansounds auf einem Chassis mit den ultimativ straffsten, aggressivsten Rock-Hammer Sounds. Egal was Ihre Musikrichtung ist, sogar wenn Sie nicht unbedingt auf High Gain stehen, es macht trotzdem Spaß diese wilde und verworrene Welt dieser radikalen Modi mal auszuchecken! Genießen Sie es.

## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

Jetzt haben Sie schon einen groben Eindruck davon bekommen wozu die drei Modi fähig sind und wir fahren fort mit einer genauen Erklärung der einzelnen Regler und weiteren Bedienelemente.

**VOLUME:** Dies ist der einflussreichste Regler des *Electra Dyne*: seine Einstellung bestimmt Stil und Persönlichkeit aller drei Modi. Er bestimmt, je nach gewähltem Modus, die Signalverstärkung in mehrere Röhrenstufen und setzt den Eingangs-Headroom, welcher darüber bestimmt ob der Sound clean oder verzerrt sein wird. Auch der Klang wird in subtiler Weise vom VOLUME Regler beeinflusst, er setzt quasi dem Sound seinen Klancharakter-Stempel auf.



Hinter dem Regler verbirgt sich ein Potentiometer mit mehreren Ebenen und verwaltet somit Eingriffe an verschiedenen Stellen der Elektronik gleichzeitig. Wir haben uns nicht geschont bei der Suche nach den idealen Widerstandsverläufen dieses maßgeschneiderten Reglers, so dass der Spieler die Modi in gewohnter Weise benutzen kann. Deswegen können Sie - mit dem VOLUME Regler auf einer von Ihnen bestimmten Position - mit überraschender Treffsicherheit durch die Modi schalten.

Es kann sein, dass dies in gewissen Bereichen besser funktioniert als in anderen, aber mit dem elementaren Gain-Schema: Clean - Rhythm/Midgain Crunch - singender Solosound macht dieser Regler eine gute Figur. Speziell wenn man bedenkt, wie einfach er zu bedienen ist. Sie werden mindestens zwei oder drei Positionen finden die beim Umschalten gut funktionieren, bzw. wo die Ausgangs-Lautstärken in einem akzeptabel engen und brauchbaren Bereich liegen - eine low-gain Einstellung um 12:00, eine mid-gain um 14:00 und eine hi-gain um die 15:30 Position.

**GAIN TRIMM AUF DER RÜCKSEITE:** Auf der Rückseite Ihres *Electra Dyne* befindet sich ein GAIN TRIM Schalter. Er dient dazu, die Gainstruktur der Modi feinzustimmen, so dass Sie beim Umschalten der Modi noch weniger Kompromisse eingehen müssen. Sie können mit dem 3-Positionen Schalter die Verstärkung von entweder CLEAN oder VINTAGE HI/LO um etwa „3 Stunden“ auf der Uhren-Skala zurückschalten.



Die Mittenposition des Schalters („NORMAL“) ist ein Bypass; die Modi arbeiten hier völlig normal und unberührt vom GAIN TRIM - so wie Sie es erwarten würden.

In der CLEAN Position des 3-Pos. Schalters wird der Gain des CLEAN Modus zurückgesetzt, so dass der Cleansound sauber bleibt, auch wenn Sie VOLUME für sehr gesättigte Sounds in VINTAGE LO und HI weit aufdrehen.

In der LO/HI Position wird der Gain für VINTAGE LO und HI zurückgesetzt. Sie können dann mit einer VOLUME-Einstellung von etwa 12:30 - 14:00 einen warmen Cleansound mit mäßig verzerrten Vintage Hi und Lo Sounds kombinieren.

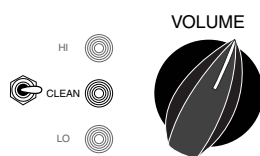
In beiden Positionen wird das Maximum des VOLUME-Regler für den geschalteten Position (CLEAN oder VINTAGE LO/HI) um ca. 3 „Stunden“ zurückgesetzt, grob geschätzt 2/3 des normalen Weges.

## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

### VOLUME - CLEAN MODE:

Im CLEAN Modus benutzt der Regler ein Poti-Element mit einem äußerst langsamen Widerstandsverlauf, was bedeutet, dass Sie weit aufdrehen können, bevor der Sound zu zerren anfängt. In den anderen Modi haben Sie dann genügend Gain für Ihre gewohnten Crunch- und Leadsounds, aber CLEAN bleibt wunderbar sauber für schöne luftige Akkord-Sounds.

Eine Einstellung um 14:00 scheint dieses Szenario für die meisten Spieler am Besten bereitzustellen. Spielen Sie ein wenig mit dem Volumenregler Ihrer Gitarre herum, um diese Einstellung etwas tiefer zu erforschen und Sie werden sehen, dass diese Position am erfolgreichsten ist beim Umschalten der Modi.



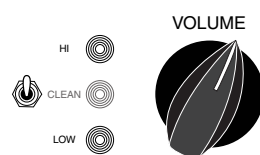
Das VOLUME Poti für Clean ist mit einem „bright“ Kondensator ausgestattet, der den Obertönen ein gewisses Glitzern und Schimmern hinzufügt - entscheidend für schöne Cleansounds. Dieser Kondensator ist am wirksamsten wo Sie ihn am meisten brauchen: Im Bereich bis 14:00, wo noch kein Zerrn einsetzt.

Das funktioniert deshalb so gut, weil die Frequenzen, die von diesem Kondensator aufgewertet werden, im cleanen Bereich sehr angenehm klingen; bei einem verzerrten Sound dagegen nur dünn und schrill klingen würden. Im Bereich oberhalb von 14:00 verliert der Kondensator dann allmählich seine Wirkung, bis er bei 17:30 völlig ausgeschaltet ist. Wenn Sie also den CLEAN Modus voll aufdrehen für einen bluesy Leadstimme gibt es kein Ausdünnen oder Schwirren im Klang.

Bei VINTAGE LOW und -HI wird ein gemeinsames Potentiometerelement benutzt, weil diese Modi viel näher zusammen liegen und den gleichen Widerstandsverlauf verwenden können. Dieser ist hier schneller und mehr wie ein „normaler“ Potentiometer - mit anderen Worten: wie Sie es gewohnt sind.

### VOLUME - VINTAGE LOW & HI MODE:

Im LOW Modus nimmt der Gain allmählich zu, etwa so, wie bei einem klassischen britischen Verstärker. Sie können VOLUME hier für einen weiten Bereich verwenden: von leicht angezerrt, rauhem Crunch bis zu klassischem Leadsound und sogar für einen „alternativen“ Cleansound bei 09:00 - 11:00. Ab dort nimmt der Gain zu bis zur Sättigungsgrenze.



Manch schönen bluesy Rhythmus- und Leadsound finden Sie bei 11:00 - 13:30, wenn Sie z.B. einen Vintage Singlecoil Pickup spielen. Für diese Art von Sounds können Sie den Trebleregler für zusätzlichen Gain einsetzen, und den Bassregler für Luftbewegung und Fülle, ohne Gefahr zu laufen, dass der Ton zu schrill oder zu matschig wird. Denn bis hier ist der Gain noch niedrig genug, um das „Extra“ von den TREBLE- und BASS-Reglern mit aufzunehmen. Mit etwas heißeren Pickups (speziell in der Stegposition!) erzielen Sie in diesem Bereich herrlich straffe, klassische Rock- und Crunch Rhythmusounds, mit denen Sie den „Kanalumschaltung der alten Schule-Trick“ anwenden können: Sie drehen den Volumenregler der Gitarre zurück für den Cleansound und drehen voll auf für Mid-Gain Leadsounds.

Der obere Bereich (13:30 - 17:30) bietet eine ausgeglichene Zunahme vom Gain und Obertönen. Sie erhalten (wir sind noch immer im LOW Modus) drückende und dynamische Rhythm- und Leadsounds, die zwar aggressiv, aber nie allzu verzerrt sind. Es gibt noch immer einen deutlichen Attack und Definition des Anschlags und einen Klangcharakter der etwas weniger mittenbetont ist, als in dem HI-Modus. Ihre Gitarre spricht hier noch deutlich mit ihrer persönlichen Stimme und der Klang ist eindeutig mehr „vintage“-orientiert.

Im VINTAGE HI Modus kommt der Gain zuerst (9:00 - 10:30) langsam und straff definiert auf, und bietet hier manch erstaunlichen Medium-Gain Sound, der unverwechselbar und ganz unterschiedlich zum VINTAGE LO ist. Großartige, jaulende Bluessounds mit anderem Feeling als in LOW finden Sie hier. Sie verfügen über einen ausgeprägteren Mittenbereich und klingen dadurch glatter und fokussierter. Diese Einstellung „füllt“ auch „Löcher“ und überdeckt Sachen wie Bund-Geräusche oder schwache Pickups, wodurch Sie einen reineren Ton erhalten - destilliert zu einem robusten, klangvollen Ton.

Wenn VOLUME von hier aus weiter aufgedreht wird, nimmt der Gain rapide zu und fängt an den Ton zu sättigen. Der beliebteste Bereich für erfolgreiches Umschalten per Fußschalter scheint der Bereich 10:30 - 14:00 zu sein, wo in VINTAGE HI der Gain die Noten umspielt, dabei den Attack behält und das Sustain verlängert. In diesem Bereich bieten die anderen Modi beim Umschalten Sounds, die von den meisten Spielern als komplementär und gut passend befunden werden. Bis hierhin haben Sie noch genügend Dynamikreserven um Ihr Spiel expressiv und elastisch zu gestalten, gleichwohl fühlen sich die Saiten an, als ob sie von selber spielen.

Auch hier spielen die Pickups, deren Qualität und Ausgangsleistung, eine entscheidende Rolle beim erfolgreichen Abschneiden dieses Modi und wie Sie ihn einstellen sollen. Schwächere Pickups werden offener und höhenreicher klingen, dafür aber weniger fokussiert beim Solospiel. Heiße Pickups fetzen mehr bei Crunch-Rhythmus und haben beim Solospiel einen reinen, vokalen Charakter, können aber bei manchen Sachen etwas zu mittig wirken.

Wenn Sie jetzt noch weiter aufdrehen, wird der Overdrive richtig fett und sahnig, beladen mit Obertönen. Der höchste Gainbereich (14:00 - 17:30) verdichtet Einzeltöne in einem einzigen Strahl von flüssigem Metall und schafft ganze Wände des Crunch beim Akkordspiel. Beim Annähern des 15:00 Punkts ändert sich die Dynamik und der definierte Anschlag weicht auf zu einem komprimierteren, flüssigeren Attack. Ab 15:00 - 17:30 tobt dann die volle Gain-Party, mit Oberton-Nebel, Sustain und Röhren-Sättigung. In diesem Bereich kippt das Gleichgewicht zwischen den Modi, und es wird beim Fußschalten schwerer eine Balance zu finden ohne größere Kompromisse einzugehen. Wenn Sie aber möchten, dass alle Sounds voller Overdrive und obertongeschwängert daherkommen, ohne Verwendung eines wirklich cleanen Sounds im CLEAN Modus... fetzen Sie los!

**TREBLE:** Auch wenn VOLUME der soundbestimmendste Regler des *Electra Dyne* ist, TREBLE folgt dicht auf seinen Fersen. TREBLE ist verantwortlich für den Klangcharakter des gesamten Amps. Er kann mit Leichtigkeit die ganze Klangregelung überpowern, deshalb ist seine Einstellung entscheidend für einen ergiebigen und ausgewogenen Sound in allen drei Modi. Genaugenommen „füttert“ Treble die nachfolgenden MID- und BASS Regler mit Signal und fungiert so als Ventil für deren Wirksamkeit.



Bei hoher Einstellung des TREBLE Reglers (14:00 - 17:30) schickt er weniger Signal zu diesen Reglern, und sie werden weniger wirksam sein. Der vorherrschende Klangcharakter wird sehr treble-lastig und brillant sein. Auf der andere Seite, wird eine niedrige Einstellung des TREBLE Reglers einen Sound hervorrufen, welcher ziemlich basslastig und dunkel klingt, da ein großer Teil des Signals zu den BASS- und MID Reglern geschleust wird. Sie verstehen also, dass die geschmackvolle Einstellung des TREBLE Reglers für das harmonische Zusammenwirken der Klangregelkette von äußerster Wichtigkeit ist.

Wie fast alle Regler des *Electra Dyne*, besteht auch der TREBLE Regler aus zwei verschiedenen Potis auf einer Achse, so dass der CLEAN Modus einen für Clean angepassten Widerstandswert und -verlauf verwenden kann - unabhängig von dem Wert und Verlauf, der für VINTAGE LOW und HI benutzt wird. Dadurch wird es erst möglich, eine geeignete Einstellung zu finden, die in einer Live-Situation, wo ein Nachregeln nicht möglich ist, beim Umschalten aller drei Modi funktioniert. Weil der TREBLE Regler so sehr klangbestimmend ist, möchten wir Ihnen überlassen, sein volles Potential zu erforschen, und geben Ihnen im Folgenden lediglich ein Paar Anregungen die Ihnen dabei helfen.

### Allgemeine TREBLE Anregungen:

1. Die beste Balance und interaktive Übereinstimmung (gleiche Lautstärken) der Klangregelkette bekommen Sie, wenn TREBLE sich im 10:30 - 13:30 Bereich befindet. Die besten Sounds finden sich nach unserer Meinung im schmalen Bereich 11:45 - 12:30, vielleicht bis 13:00 für Gitarren mit Mahagonikorpus und Humbucker Pickups. Wichtiger ist aber, dass -genau in diesem Bereich- auch die beste Umschaltbalance zwischen den Modi stattfindet. Außerhalb dieses Bandes werden Sie größere Klang-Kompromisse eingehen müssen.
2. Wie zuvor schon erwähnt, erzeugt der MID Regler, außer seinen typische Mid-Frequenzen, auch reichlich Höhen (wenn auch



nicht im gleichen Frequenzbereich wie TREBLE). Experimentieren Sie mit diesen zwei Reglern wenn Sie auf der Suche nach brillanteren, schnelleren Sounds sind.

3. Der PRESENCE Regler ist zuständig für den Bereich oberhalb von TREBLE, aber es gibt eine erhebliche Wechselwirkung zwischen diesen zwei Schaltkreisen. Wenn Sie also offene, strahlend helle Akkordsounds suchen, mischen Sie diese zwei Regler so, dass TREBLE nicht zu hoch endet und das Signal von MID und BASS fernhält.
4. Hohe Einstellungen von TREBLE können mehr Höhen produzieren als manche Vorstufenröhre vertragen kann, und diese könnte mit Mikrofonie oder andere Nebengeräuschen reagieren. Das ist lästig, aber weiterhin nicht schädlich und kann manchmal durch einfachen Röhrenwechseln behoben werden. Im Werk wird dies während des Zusammenbauprozess dreimal geprüft bevor der Amp verschickt wird. Röhren sind aber ein sich veränderndes Element der Magie in Ihrem Verstärker, und sie können sich über Nacht oder im Laufe der Zeit subtil oder drastisch ändern.

### MODUS-SPEZIFISCHE TREBLE Anregungen:

#### CLEAN Modus

1. Die schönsten Cleansounds erzielen Sie mit dem TREBLE Regler dicht um 12:00. Wenn Sie viel weiter drehen, könnte der Sound für den meisten Gitarren aufdringlich hell werden. Zu niedrig, und der Sound wird dumpf und verliert dynamische Frische. Regeln Sie die Mitten etwas zurück (08:30 - 10:30) und wählen Sie ein wenig PRESENCE (12:30 - 15:00) um Glanz zuzugewinnen.
2. Speziell bei Zerrsounds in CLEAN, mit dem VOLUME Regler voll auf: Versuchen Sie hier TREBLE aufzudrehen (13:30 - 14:30), um noch mehr Gain zu erzielen, aber bedenken Sie, daß Vorstufenröhren mikrofonisch empfindlich sein können. Der Umstand, dass weniger Signal zu MID und BASS geleitet wird, kommt Ihnen in diesem Falle zugute, denn VOLUME steuert beim Aufdrehen schon Bässe bei, und Sie können den BASS Regler sogar ziemlich niedrig (08:00 - 09:30) lassen.

#### VINTAGE LOW und HI Modi

Der TREBLE Regler verwendet für diese zwei Modi das selbe Poti-Element und reagiert auch gleich für beide Modi, da sie sich sonst auch noch einige gemeinsame Schaltkreise teilen.

#### VINTAGE LOW

1. Die beste Mischung für Blues/Roots Sounds bei LOW ist mit dem TREBLE Regler um 11:30 - 12:30. Es gibt etwas mehr Attack und Schärfe knapp darüber (12:30 - 13:15) wenn Sie das lieber mögen.
2. Rock-, Hardrock- bis hin zu fast-Metal Crunch-Rhythmus-Sounds vertragen etwas mehr TREBLE (12:30 - 13:30) und vielleicht noch etwas MID dazu, um mehr Obertöne zu erzielen und aggressiver zu werden.
3. Solosounds mit Einzeltönen reagieren sehr empfindlich auf TREBLE Einstellungen und klingen meist besser mit TREBLE im Bereich 10:00 - 12:30, wo sie runder klingen und mehr vokale Eigenschaften haben.

#### VINTAGE HI

1. Sounds auf der Grenze zum Zerren, mit dem VOLUME Regler ziemlich niedrig gesetzt, brauchen Feinjustierung des TREBLE Reglers, um einen offenen, angenehm zerrenden Obertonbereich zu schaffen, der bei härterem Anschlag nicht abwürgt. Bei den meisten Gitarren wird dies im 11:45 - 12:15 Bereich sein. Wenn diese Balance erreicht ist, kann man auch mit dem Volumeregler der Gitarre zurückregeln, um einen schönen Übergang von verzerrten bis cleanen Sound zu erzielen.
2. Akkordsounds mit höherem Gain erlauben höhere (12:30 - 14:00) Einstellungen des TREBLE Reglers um Aggressivität und zirpende Obertöne zu erzeugen. Auch hier trägt die höhere Einstellung des VOLUME Reglers dazu bei, mit einer gewissen „Bauchigkeit“ und Kompression, den geringeren Signalfuß durch MID und BASS auszugleichen.

3. Obwohl der HI Modus weniger empfindlich als LOW ist, was die Einstellung des TREBLE Reglers für Einzelton-Soli angeht, ist es doch von Vorteil, diese mit Geschmack und Finesse zu tätigen. Wie bei LOW, entstehen die Sounds, die warm und wie aus einem Guß klingen, bei TREBLE im 11:00 - 13:30 Bereich. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass die Obertöne sich selbständig machen und den Kontakt mit dem Grundton verlieren. Es entsteht ein dünner Ton. Drehen Sie in diesem Falle PRESENCE kräftig zurück, wenn Sie viel TREBLE brauchen.

**MID:** Der MID Regler verhält sich eher wie ein Standard-Klangregler und hat nicht diesen allgemein wirksamen Einfluss wie etwa der VOLUME und TREBLE Regler, nichts desto trotz drückt er einen deutlichen Soundstempel auf alle drei Modi auf. Er verstärkt oder schwächt ein breites Mitten-Frequenzband und, wie wir schon öfters betont, damit verbunden auch eine gehörige Portion „tiefere Höhen“. Diese Höhen sind tiefer angesiedelt als die von TREBLE und PRESENCE, sie sind aber ungeheuer wichtig für den „Punch“ und die Durchsetzungskraft Ihres Gitarrentons im Bandgefüge.

Der MID Regler beschäftigt, wie die meisten Regler des *Electra Dyne*, auch zwei Potis, so dass verschiedene Werte für CLEAN und VINTAGE LOW/HI erzielt werden können. Hier sind die Verläufe für beide Schaltungen aber gleich, wodurch MID sich in alle drei Modi ziemlich einheitlich verhält.



Für Rhythmusspiel im CLEAN Modus kann eine niedrige Einstellung des MID (07:30 - 10:00) den Sound etwas luftiger gestalten und die Bässe mehr atmen lassen. Es schafft auch mehr Elastizität und Nachgiebigkeit im Spielempfinden, Sie werden meinen, dass es leichter fällt zu spielen. Single Coil bestückte Gitarren funktionieren besonders gut bei dieser Einstellung und produzieren einen „Gummiband-Attack“ mit federnden Bässen, wie es für Blues, R&B und Country gebraucht wird.

Der mittlere Bereich (10:00 - 13:00) ist dort, wo Punch und Attack stärker aufkommen und eine Art Vordringlichkeit entsteht, ideal um Definition und Durchsetzungskraft mit Mahagoni/Humbucker Gitarren zu gewinnen. Die Höhen tauchen jetzt im Spektrummix des MID Reglers auf und präsentieren sich beim Akkordspiel glockenartig und sehr präsent nach vorne drückend.

Von hier an (13:00 - 17:30) bringt MID ein aggressives Klangbild zutage, welches drückend und voll klingend ist, weil diese dominanten Frequenzen jetzt unter MID Regie gehandhabt werden. Bei diesen Einstellungen wird es wahrscheinlich nötig sein, den BASS etwas weiter aufzudrehen, um Wärme und Fülle zurückzubringen, die von dem hoch eingestellten MID Regler ein wenig in den Schatten gestellt werden. Wenn Sie auf den Attack und Druck dieser Mitten stehen, sollten Sie vielleicht alle andere Regler ebenfalls etwas anheben, um mit der Dominanz der Mitten schrittzuhalten (mit Ausnahme des MASTER, den Sie sogar zurückdrehen möchten, denn der Sound wird jetzt sehr laut und drückend). Das ist alles soweit in Ordnung, aber es kommt der Punkt, wo der Headroom im Preamp von dem tonalen Wettrüsten in der Klangregelung verschluckt wird - wir reden noch immer über CLEAN!

Für die Gainsounds in VINTAGE LOW und VINTAGE HI gelten die gleichen Regeln beim Aufdrehen des MID Poti. Niedrige Einstellungen (07:30 - 10:30) produzieren einen breiteren Sound mit nachgiebigem Feeling bei Akkorden und Einzeltönen mit sahnigem geschmeidigem Charakter. Die hohen Obertöne, die vom Gain herausgekitzelt und von TREBLE und PRESENCE kontrolliert werden, überziehen diesen Sound mit einer Patina aus dreidimensionalem Dunst zu Vintage Blues und Soul in Reinkultur.

Oberhalb von 10:00 kommt Biss und Durchsetzungskraft, sowie ein ausgeprägter Mitten-Faustschlag allmählich immer stärker zur Geltung. Wir sind im Bereich des Brit-Crunch, mit dem VOLUME Regler im Mittenbereich des VINTAGE LOW Modus. Diesen Mitten-Hammer mit seiner straffen Genauigkeit und unbändigen Durchschlagkraft ist Grundbestandteil des ikonischen Zerrsounds, welcher nun schon vierzig Jahre den Rocksound bestimmt. In VINTAGE HI springen die Einzeltöne jetzt mit erhöhter Autorität und Geschwindigkeit hervor und die bis dahin warmen, saftigen Töne ändern ihre Gestalt zu einem feuersspeihenden Schneidbrenner des Gains, speziell bei hohen VOLUME Einstellungen.

Jenseits der 13:00 Marke kommt die freche Seite, die in MID verborgen liegt, immer mehr heraus, und Höhen kommen ins Spiel. Hier finden Sie den aggressivsten und „mitten ins Gesicht“ treffenden Attack, der über ein breiteres Frequenzband als bei TREBLE auftritt. Das Spielgefühl wird unnachgiebiger, vor allem was das Timing anbelangt. Dieser Bereich ist großartig geeignet um einen Rock-



Rhythmus in VINTAGE LOW ganz nach vorne im Mix zu schieben, egal mit wieviel Gain vom VOLUME Regler Sie den Sound andicken. Solo-Töne in VINTAGE HI werden jetzt schnell wie der Blitz und ungeheuer akkurat und werden ohne Zweifel von jedem wahrgenommen, denn sie zeigen deutlich wo sie herkommen.

Eine Anregung noch, oder genauer gesagt eine Ermahnung... Die Frequenzen des MID Reglers können unter Umständen ein etwas hart in den Ohren klingen, wenn sie nicht mit einer gewissen Umsicht betrieben werden.

Halten Sie Ihre Ohren deshalb auch mal in direkter Linie der Lautsprecher, damit Sie das hören, was Ihre Zuhörern (und das Mikrofon vor Ihrer Box) hören. Sie werden erstaunt sein, wieviel Schlagkraft - bis zur Schmerzgrenze - bei hohen Einstellungen des MID Reglers ausgelöst werden kann. Sie werden sehen, dass eine mittlere bis niedrige Einstellung Ihnen genügend Attack und Definition gibt, und Zuhörer Ihr Spiel genießen läßt, ohne bei jedem Ton zusammenzuzucken.

### **BASS:**

Ziemlich genau wie beim MID Poti, reagiert auch der BASS Regler wie ein typischen Tonregler und steuert eine breite Scheibe reichhaltiger Bässe zum Abrunden des Sounds in der Klangmischung. Auch dieser Regler braucht zwei Potis mit unterschiedlichen Widerstandsverläufen auf einer Achse, um die Schaltbarkeit der Modi zu optimieren. Eine interne Umschaltung sorgt zudem für die Anpassung des Frequenzbereichs und der Amplitude für die einzelnen Modi. Diese Unterschiede sind enorm wichtig für den Charakter der drei Sounds.



Im CLEAN Modus wird ein viel tieferer Frequenzbereich verwendet, der dem Sound enorme Tiefe, Dimension und Luftigkeit verleiht. Der Verlauf des Poti ist sehr langsam aufkommend, um diesen riesigen Tiefenbereich den anderen Modi besser anzupassen.

Bei VINTAGE LOW und HI kommt ein höherer Frequenzbereich zum Einsatz, der eine resonante, pochende Qualität besitzt und den Sound straffer und lebhafter hält. Von diesen Frequenzen kann man ruhig etwas mehr brauchen als die tieferen, und möglicherweise klanggefährdenden Frequenzen des CLEAN Modus. Deshalb die zwei unterschiedlichen Frequenzbereiche in der Schaltung und die verschiedenen Widerstandsverläufe in den Potis, damit bei einer Einstellung die Modi kompatibel sind.

Im CLEAN Modus möchten wir die Wärme und den Bauch des BASS Reglers mit dem CLEAN-eigenen Glitzern und Attack mischen, ohne sie zu überpowern. Abhängig vom VOLUME Regler sind das verschiedene Einstellungen von BASS, denn grundsätzlich können niedrige VOLUME Einstellungen etwas mehr BASS gebrauchen. Experimentieren Sie ein wenig bis Sie die exakte Stellen finden, unten geben wir Ihnen eine kurze Richtlinie, aber in Prinzip gilt: wenn VOLUME mehr wird, sollte BASS weniger werden.

Mit VOLUME auf 12:00 – BASS auf 1:30

Mit VOLUME auf 1:00 – BASS auf 1:00

Mit VOLUME auf 2:00 – BASS auf 12:00

Für Fußschaltbarkeit zwischen den Modi und den Erhalt eines cleanen Rhythmus Sounds in CLEAN, eines Crunch Sounds in VINTAGE LOW und eines singenden Lead Sounds in VINTAGE HI funktioniert diese Einstellung für die meisten Gitarren ziemlich ausgewogen:

VOLUME @ 2:00, TREBLE @ 12:00, MID @ 10:00, BASS @ 12:00, PRESENCE @ 12:00, MASTER @ 9:15

Das ändert sich natürlich, wenn MASTER auf- oder runtergedreht wird, es ist aber ein guter Ausgangspunkt um ein Gefühl für's Gleichgewicht und Frequenzunterschiede im Bassbereich zu gewinnen.

Die höheren BASS Frequenzen, die bei den VINTAGE LOW und HI Modi Verwendung finden, sind viel weniger nachtragend und können in größeren Mengen zugegeben werden als die tieferen Frequenzen von CLEAN. Einstellungen von 12:00 - 15:00 sind gang

## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

und gäbe, wobei niedrige VOLUME Einstellungen ruhig etwas mehr BASS vertragen können und wir aber bei höheren VOLUME Einstellungen zum vorsichtigen Umgang mit BASS raten. Wenn der Gain weniger (VOLUME 09:30 - 12:00) und der Sound straffer wird, wächst ein Bedürfnis nach füllenden Tiefen, die der BASS Regler liefern kann. Wenn aber der Gain eh schon alles durchtränkt (VOLUME 12:00 - 17:30) und die Töne schwer sind, besteht für zusätzlichen Bass wenig Verwendung; sonst könnten die Bässe als Bremse wirken und mancher Stilrichtung sogar direkt im Wege sein.

**PRESENCE:** Dies ist ein globaler (über den ganzen Verstärker wirksamer) Regler, der die negative Rückkopplung im Poweramp reguliert. Er bestimmt, ob der Verstärker, was die oberen Obertöne und die Brillanz angeht „gedrosselt“ oder geöffnet wird. Weil dieser Regler global wirkt, besteht kein Bedarf nach einem „gestapelten“ Poti, denn er arbeitet in allen Modi gleich, und macht sie gemeinsam brillanter oder dunkler im Ton. Sie passen damit den *Electra Dyne* an die Räumlichkeiten, die Publikumsdichte und die akustischen Eigenschaften an: Mit einem Knopf können Sie, wenn Sie meinen dass Sie es brauchen, etwas mehr Schärfe zuregeln oder für einen fetteren und komprimierteren Sound auch wegnehmen.

Niedrige Einstellungen des PRESENCE Regler (07:30 - 10:30) gehen streng gegen die Brillanz und dynamische Frische des Poweramps vor. Das Ergebnis ist ein warmer, fetter Sound, der dynamisch komprimierter ist, und keine Überfülle an Obertönen enthält. Diese Einstellungen sind perfekt geeignet für warme Akkord-Sounds in CLEAN und einen runderen, vokalen Sound in den zwei Gain Modi.

PRESENCE



Der mittlere Bereich (11:00 – 13:30) bringt dann langsam die oberen Obertöne ins Spiel und der Verstärker fängt an, feinfühlig auf die Dynamik Ihrer Spielweise zu reagieren. In allen Modi nehmen Sie einen Gewinn an Lebendigkeit und Frische wahr, während der Amp mehr nach Vorne klingt und besser durch das Bandgefüge durchkommt. Es vermittelt auch den Eindruck, dass der Amp „schneller“ wird und Ihre Anschläge mit erhöhter Genauigkeit wiedergibt.

Hohe Einstellungen des PRESENCE Reglers (13:30 – 17:30) lassen das ganze Temperament der Endstufe von der Leine, die komplette Obertonreihe darf passieren und der Amp klingt extrem kraftvoll und nach Vorne. Vorsicht, dieser Bereich kann einen wahrhaftig hart bestrafenden Attack und sehr große Lautstärken hervorbringen. Nur wenige Situationen bedürfen dieser höchsten PRESENCE Einstellung, wo das musikalische Gleichgewicht zur Seite geschoben wird und pure Aggression vorherrscht.

Wir schlagen vor, den PRESENCE Regler im 09:30 - 12:45 Bereich zu betreiben. Dort irgendwo werden Sie eine Stelle finden, wo Ihre Gitarre offen und lebendig klingt, sich leicht spielen lässt, genügend dynamische Frische besitzt und trotzdem von der natürlichen Röhrenkompression profitiert.

**MASTER:** Der MASTER Regler bestimmt die endgültige Lautstärke Ihres *Electra Dyne* und regelt die Signalstärke vom Preamp zur Endstufe. Dieser Regler braucht wiederum ein gestapeltes Poti um die Balance zwischen den Modi beim Umschalten zu gewährleisten. Der *Electra Dyne* ist ein leistungsstarker Amp und sein MASTER Regler ist sehr feinfühlig. Die Lautstärke nimmt oberhalb der 09:00 Marke rapide zu, prüfen Sie daher bitte immer zuerst wie der MASTER Regler eingestellt ist, bevor Sie den STANDBY Schalter betätigen, um einen versehentlichen „Extreme-Lautstärke-Schock“ zu verhindern.

MASTER



Die Lautstärke-Balance zwischen den Modi ist so voreingestellt, dass sie bei durchschnittlichen Auftrittslautstärken (das ist bei 09:30 - 10:30, und schon ziemlich laut!) optimal ausgewogen ist. Bei dieser Einstellung werden die Endröhren schon ganz gut beschäftigt und geben ihr Bestes zum Gesamtsound, haben aber noch viele Reserven bis zum Clippen.

Es ist leider unmöglich, bei jeder MASTER Einstellung ein perfektes Gleichgewicht der drei Modi zu bekommen. Die Endstufe reagiert unterschiedlich auf die verschiedenen EQ Kurven und Dynamikreserven der Modi und macht Sounds mit großen Dynamikspitzen verhältnismäßig lauter als Sounds die verzerrt und komprimiert sind.

## VORDERSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

Deshalb haben wir auf der Rückseite des Amps ein CLEAN LEVEL „Trimm-Poti“ vorgesehen, womit Sie die Ausgangslautstärke des CLEAN Modus in Relation zu den VINTAGE LO und HI Modi senken können. Dies ist aber kein „Master“ Regler im eigentlichen Sinne, denn er ist parallel zum vorderseitigen MASTER geschaltet und kann den CLEAN Modus in Lautstärke nur zurücknehmen und nicht lauter machen wie vorne eingestellt.

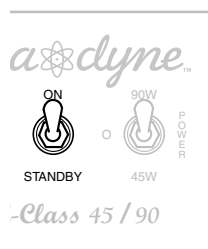
CLEAN LEVEL ist aber äußerst wirksam beim ausbalancieren der Pegel, speziell bei niedrigen MASTER Einstellungen, wie im Musikgeschäft, bei Ihnen Zuhause oder in kleinen Clubs. In diesen Umgebungen sorgt die dynamische Natur von CLEAN dafür, dass er lauter durchkommt als die komprimierteren Sounds von VINTAGE LO und HI, die zwar größer und breiter klingen mögen, aber sich nicht so schnell zum Ohr durchsetzen. Wenn Sie finden, dass CLEAN zu laut ist, stellen Sie zuerst den MASTER für VINTAGE LO und HI ein, und regeln Sie die erwünschte Lautstärke für CLEAN mit CLEAN LEVEL auf der Rückseite zurück.

*HINWEIS: Wenn CLEAN LEVEL auf der Rückseite ganz aufgedreht ist (im Uhrsinne), ist der Regler de Fakto aus der Schaltung genommen und ohne Wirkung.*

*HINWEIS: Wenn CLEAN LEVEL auf der Rückseite ganz zuge dreht ist (gegen Uhrsinn), kommt bei MASTER Einstellungen über 08:00 trotzdem noch eine geringe Portion des Signals durch.*

*HINWEIS: Der MASTER Regler ist immer aktiv, auch wenn Sie CLEAN LEVEL zurückgedreht haben. Das ist praktisch, wenn Sie Ihre Lautstärke-Voreinstellung mit den zwei Reglern gemacht haben, und die Lautstärke nur ein wenig erhöhen wollen. Regeln Sie dann nur mit dem MASTER nach; in den meisten Fällen werden Sie CLEAN LEVEL nicht anrühren brauchen.*

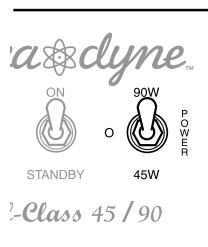
### STANDBY:



Für die kleine Gig-Pause zwischendurch... aber dieser Kippschalter hat eine noch weitaus wichtigere Aufgabe: In der Standby-Position sind die Röhren nämlich nicht in Betrieb, so können Sie sich bei einem Kaltstart des Verstärkers erst einmal aufwärmen, bevor Sie zum Einsatz kommen.

**Vor dem Umlegen des Netzschalters** sollten Sie sich deshalb vergewissern, dass der STANDBY-Schalter auf STANDBY steht. Warten Sie mindestens 30 Sekunden und bringen Sie den Kippschalter erst dann in die ON-Position. Diese Vorgehensweise wird Ihnen technische Probleme mit den Röhren ersparen und die Lebensdauer der klangvollen Glaskolben wesentlich verlängern.

### POWER: 90W / 45W



Der POWER Schalter ist ein 3-Positionen Schalter der zwei Funktionen erfüllt. Erstens schaltet er die Netzspannung zum Verstärker frei, und zweitens bietet er eine Auswahl der Ausgangsleistung. Der Verstärker ist „aus“ wenn der Schalter in der mittleren „0“ Position steht.

Wenn Sie Ihren *Electra Dyne* einschalten, beachten Sie, dass dabei der Standby Schalter noch auf STANDBY steht, und warten Sie 30 Sekunden (bis die Röhren sich aufgeheizt haben) bevor Sie Standby auf ON schalten. Diese Art von „Kaltstart“ wird die Lebensdauer Ihre Endröhren verlängern, denn sie können zuerst vorwärmen, bevor sie herangezogen werden um Ihren Ton zu produzieren.

Die 90 Watt Position (90W) verwendet alle vier Endröhren und kombiniert die besten Eigenschaften von Class AB (Effizienz, viel Power/wenig Hitze, viel Headroom und Durchsetzungskraft) mit den besten Qualitäten von Class A (geschmeidige Bässe, nahtloser Übergang zum Verzerrern, sanfte Höhen und Obertöne) um die ultimative Power Abteilung zu bilden: Simul-Class™.

Zwei verschiedene Operationsklassen in einer einzigen Endstufenschaltung! Diese patentierte Power-Magie ist nun schon seit 25 Jahren der Lieblingssound von Gitarristen, die schon unsere MARK-Serien spielten. Jetzt gibt es hohe Leistung und viel Headroom ohne herbe Note und gleichzeitig weiche Low-Power Endstufenverzerrung mit Obertönen in einer einzigen Endstufe.

Die 45 Watt Position (45W) schaltet die inneren zwei Endröhren auf Standby; es bleiben die zwei Äußeren übrig - in Class A/B Konfiguration (mit erweitertem Class A Bereich), um einen luftigen, leicht anzerrbaren Half-Power Ton zu produzieren. Dieser Ton hat einen helleren Frequenzverlauf und läßt sich leichter zur Endstufenverzerrung bewegen, so dass Sie schon bei geringer Lautstärke in ihren Genuß kommen.

Wir ziehen trotzdem die Wiedergabe mit dem 90W Simul-Class Modus vor, mit seinen vollen, reichhaltigen Tiefen und straffer Definition. Verbringen Sie aber ruhig ein wenig Zeit mit dem Ausprobieren des 45W Modus, es kann sein dass Sie gerade dort Ihren perfekten Sound finden.

### HINWEIS:

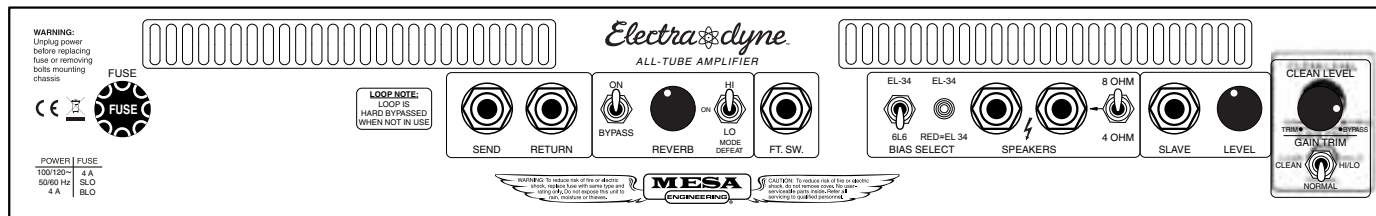
*Anders als bei manch vorhergehenden MARK Series Verstärkern, ist der Bias-Spannung des **Electra Dyne** so geschaltet, dass er vier Röhren vom gleichen Typ braucht. Der Bias Schalter liefert die passende Spannung für ein Quartett 6L6 **oder** ein Quartett EL34 Röhren. Mischen Sie diese Typen nicht, auch nicht paarweise, denn der Bias wird für ein Paar falsch sein - entweder zu kalt oder zu heiß - und wird auch schlecht klingen. Außerdem könnte Ihr Verstärker Schaden nehmen.*

**ÄUßERST WICHTIG: Der Bias Schalter muss mit verwendeten Röhren übereinstimmen!**

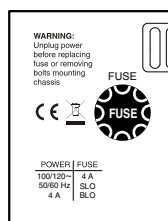
Jetzt sind wir durch mit der Vorderseite, Sie haben die Regler und Schalter im Griff und können damit umgehen, um Ihren Sound zu kreieren. Als Nächstes schauen wir uns die Rückseite an, wo wir noch viele raffinierte Features vorfinden werden.

# RÜCKSEITE: REGLER & FEATURES (FORTSETZUNG)

## Electra Dyne 45/90 Combo



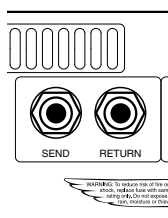
**FUSE:** Dies ist die Hauptnetzversicherung, die Ihren Verstärker vor gefährlichen äußeren Spannungsschwankungen und vor Schäden durch defekte Röhren schützt. Sollte die Sicherung durchschlagen, ersetzen Sie sie durch eine neue gleichen Typs (Slo-Blo=Träge) und mit gleichen Leistungsdaten.



Häufig ist die Ursache für das Durchbrennen der Sicherung bei einer defekten Endstufenröhre zu suchen ... Befolgen Sie die Kaltstartprozedur, die im Abschnitt POWER beschrieben ist, und beobachten Sie dabei die Endstufenröhren genau, während Sie den Netzschalter betätigen. Falls eine Endstufenröhre hinüber ist oder einen Spannungsbogen schlägt, werden Sie es sehen! Schalten Sie die Netzspannung sofort wieder aus und tauschen Sie die defekte Röhre und gegebenenfalls auch die Sicherung aus.

Wenn Sie jedoch bei der eben beschriebenen Prozedur nichts Ungewöhnliches erkennen können, hat eine Röhre möglicherweise einen temporären Kurzschluss erlitten und damit die Sicherung ausgelöst. Sollte dies der Fall sein, arbeitet sie möglicherweise ganz normal weiter. Um sicher zu gehen, könnten sie das Problem - in der guten alten „Shotgun-Tradition“ (erst schießen, dann fragen) lösen, indem sie gleich das ganze Röhren-Set austauschen und die benutzten Röhren in ihrer Ersatzteilkiste deponieren. Ersatzsicherungen sind ebenfalls Pflicht und gehören unbedingt mit hinein. Nehmen Sie immer beides, Ersatzröhren und -sicherungen mit, denn sie könnten eines Tages Gold wert sein.

## EFFECTS LOOP:



Der *Electra Dyne* bietet eine interne Effektschleife zur Einbindung von externen Effektgeräten. Diese Schaltung bietet einen Einschleifpunkt zwischen der Vor- und der Endstufe und ist so verdrahtet, dass das Effektsignal seriell zum trockenen Signal geführt wird. Weil dieser Einschleifweg seriell geschaltet ist (in Gegensatz zu parallel, wo das Effektsignal neben dem trockenen Signal geführt wird), ist es wichtig, dass Sie qualitativ-hochwertige Effektgeräte benutzen, weil sie sich „mitten im Signalweg“ Ihres Verstärkers befinden. Dieser Loop ist kompatibel mit den Ein- und Ausgängen der meisten Effektgeräte, es kann aber zu klangliche Einbußen kommen, wenn das Gerät von minderer Qualität ist. Denken Sie daran, dass jeder Teil Ihres Signalweges ein klangbestimmender Teil ist.

## HINWEIS:

Verwenden Sie zur Verbindung Ihres Effektgerätes immer gut abgeschirmte Kabel - so kurz wie möglich. Bei Kabeln, die länger als einen Meter sind, werden Sie feststellen, dass die Höhen geschluckt werden und dass die Durchschlagskraft der Mitten und die Klarheit darunter leiden.

## Anschluss von Effektgeräten:

- 1.) Verbinden Sie den Eingang Ihres externen Prozessors mit der SEND-Buchse.
- 2.) Schließen Sie den Ausgang Ihres Effektgerätes an die RETURN-Buchse.
- 3.) Stellen Sie die Eingangs- und Ausgangs-Pegelregler Ihres Effektgerätes so ein, dass es keinen Unterschied in der Lautstärke macht, wenn Sie das Kabel am RETURN herausziehen und wieder hineinstecken.

HINWEIS: Der EFFECTS LOOP ist für professionelles 19" Rackequipment konzipiert. Die meisten „Bodentreter“ funktionieren besser zwischen Gitarre und INPUT des *Electra Dyne*. Sie werden einen geringen Klangunterschied feststellen, hauptsächlich durch die unterschiedliche Impedanz und das Extra an Kabel. Sie müssen daher selbst abwägen, ob der Klangverlust durch ein Effektgerät für Sie akzeptabel ist.

## RÜCKSEITE: REGLER & FEATURES

**REVERB:** Diese Abteilung der Rückseite bestimmt die Zuordnung und das Zumischverhältnis des atemberaubenden analogen Nachhalls. Der *Electra Dyne* verfügt über einen „Hard-Bypass“ Schalter, womit Sie die gesamte Nachhallschaltung, inklusive ihrer Röhren aus dem Signalweg entfernen können. Dies ist im Studio nützlich, oder überall, wo Sie den puren vintage Attack und Ton brauchen. Mit dem REVERB Regler können Sie die Intensität des Nachhalls regeln - von einem dezenten atmosphärischen Hauch - bis hin zu üppigem Reverb.

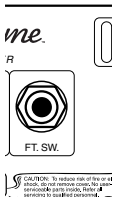


Reverb kann auf drei Arten zugewiesen werden: Wenn der MODE DEFEAT Minischalter auf „ON“ (Mittenposition) steht, ist die Schaltung in allen drei Modi aktiv; in der DEFEAT LOW Position wird sie bei VINTAGE LOW ausgeblendet und ist nur in CLEAN und VINTAGE HI aktiv. In der DEFEAT HI Stellung wird sie bei VINTAGE HI ausgeblendet und bleibt bei CLEAN und VINTAGE LOW aktiv. Die Schaltung bleibt bei den „DEFEAT“ Stellungen aber im Signalweg, erst der Hard-Bypass Schalter (ON/BYPASS) nimmt sie ganz aus dem Signalweg heraus.

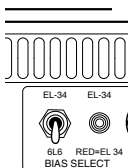
Durch diese Ausblendmöglichkeiten der Reverb Schaltung können Sie z.B. für Ihre Clean- und Leadsounds einen Nachhall verwenden und die Crunchsounds von VINTAGE LOW schön direkt und trocken lassen (DEFEAT/LOW - so wird dies wahrscheinlich am meisten genutzt).

Die Reverb-Balance ist zwischen den Modi abgestimmt und Sie werden feststellen, dass eine Reverb-Einstellung erstaunlich gut mit allen drei Sounds funktioniert. Es war auch hier unsere Designvorgabe, die Sache einfach zu halten, daher gibt es nur einen Reverb-mixregler. Es besteht zusätzlich die Möglichkeit, den Reverb mit einem externen Fußschalter (Tip to Ground, latching) zu schalten. Der Klinkenbuchse dazu befindet sich auf der Röhrenseite des Chassis.

Vermeiden Sie es, Reverb ganz aufzudrehen (17:00 - 17:30) wenn Sie extreme Gaineinstellungen in VINTAGE LOW und HI verwenden. Dies würde nicht gut klingen, weil die unglaublichen Mengen verzerrte Höhen in der Hallspirale zu einem undefinierten Schwirren verkommen. Drehen Sie entweder REVERB oder VOLUME oder beide zurück und Sie bekommen ein viel besseres Reverb-Bild. Wenn Sie unbedingt diesen Ratschlag ignorieren wollen (es könnte ja sein, dass Sie eine Verwendung für Trash-Sounds haben), es wird Ihrem Verstärker nicht schaden.



**FT. SW. (FOOTSWITCH):** Diese Buchse ist ein Duplikat der FOOTSWITCH Buchse auf der Vorderseite und dient zur einfacheren Integration des Verstärker in Rack-Systeme.



**BIAS SELECT:** Mit diesem Feature können Sie das Quartet 6L6 Röhren durch ein Quartet EL34 ersetzen. Die europäische EL34 hat einen völlig anderen Klang-Charakter als eine amerikanische 6L6. Ihre Höhen sind ausgeprägter, die Mitten sind höher angesiedelt und auch die Bässe gehen nicht so tief wie bei der 6L6. Das bedeutet in der Summe: Aggressivität und vorne-dran-sein, großartig für mid-gain Crunch Sounds.

Für die gleichmäßigsten Sounds in den drei Modi empfehlen wir aber trotzdem die werkseitigen 6L6 Röhren, denn sie bringen die schönsten Cleansounds, die fettesten Crunchsounds und die sahnigsten Leads. Die 6L6 können auch besser mit hohen Einstellungen des VOLUME- und BASS-Reglers zurecht kommen, wenn Sie auf Heavy-Sounds aus sind. Bei den EL34 bekommen Sie dagegen wahrscheinlich zuviele Höhen und nicht das Bassfundament das Sie für Metal-Sounds brauchen. Für rauen, schnellen Rock, wo Sie keine massiven Bässe oder extremen Gain brauchen, sind die EL34 jedoch unschlagbar.

Wenn der BIAS für EL34s gewählt ist, brennt eine rote Kontroll-LED.

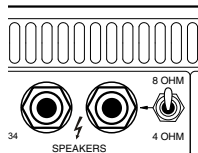
**HINWEIS:** SORGEN SIE IMMER DAFÜR DASS DIE STELLUNG DES BIAS SCHALTERS DEN VERWENDETEN RÖHREN ENTSPRICHT! Anderenfalls könnte Ihr Verstärker Schaden nehmen.



## RÜCKSEITE: REGLER & FEATURES

### SPEAKERS: 8 OHM / 4 OHM

Diese zwei Klinkenbuchsen und der dazugehörige Minischalter führen das Ausgangssignal, welches zu den Lautsprechern Ihrer Wahl geleitet wird. Mit dem Schalter wählen Sie zwischen einer Ausgangsimpedanz von 4 oder 8 Ohm.

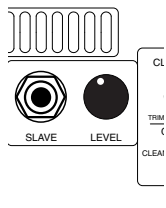


Einstellungsbeispiele für typische Boxenkonfigurationen:

- die 8 Ohm Stellung für den Combo alleine ohne Zusatzbox
- die 8 Ohm Stellung für das Topteil mit einer 4x12 Box
- die 4 Ohm Stellung überall, wo zwei 8 Ohm Boxen parallel verwendet werden
- die 8 Ohm Stellung für 16 Ohm Boxen von anderen Herstellern

### SLAVE OUTPUT / LEVEL

Am SLAVE-Ausgang mit dazugehörigem Lautstärkeregler steht der Sound von Vor- UND Endstufe zur Verfügung. Mit diesem Feature können Sie zusätzliche Endstufen antreiben, wenn Sie auf großen Bühnen spielen, oder ein Effekt-Rack ansteuern. Das Signal an dieser Buchse kommt direkt vom Lautsprecherausgang, wird dann grob heruntergepegelt und mit dem dem LEVEL Regler können Sie den Pegel genau einstellen für Ihr weiteres Equipment (Endstufe oder Effektgerät)



Es gibt auf dieser Buchse keine „Speaker Emulation“ (Lautsprecher Simulations-Schaltung), so dass Sie das Signal nicht als „Recording Out“ benutzen können. Erstens ist das Signal, das direkt vom Speaker kommt, viel zu stark für einen Mischpult-Eingang, zweitens ist es nicht klangkompensiert (das erledigt der Speaker auf natürliche Art selbst). Benutzen Sie den SLAVE Ausgang nur für zusätzliche Endstufen oder einen Feed zu Ihrem Effekt Rack.

*HINWEIS: Wenn Sie das Signal vom SLAVE Ausgang abgenommen haben, dürfen Sie es in keinem Falle zurück zum Effect Return führen, das würde einen Feedback-Kreis schließen und lautes Pfeifen hervorrufen.*

*HINWEIS: Das Signal am SLAVE-Ausgang ist stark! Stellen Sie den Lautstärkeregler immer auf „0“ (07:30 Uhr-Position) beim Anschließen um Ihr Equipment (und Ohren!) zu schützen.*

### CLEAN LEVEL:

Dieser Regler bewirkt einen „Trim“ (Lautstärkeabsenkung) des CLEAN Pegels. Sie können damit die Lautstärke Ihres Cleansounds den Lautstärken der VINTAGE LOW und HI Sounds anpassen, speziell wenn der MASTER sehr niedrig eingestellt ist, für kleine Clubs oder bei Ihnen zu Hause.



In diesen Situationen kommt für Gewöhnlich der cleanen Sound lauter durch, weil er dynamischer ist als die komprimierten Zerrsounds, die vielleicht größer und breiter klingen, sich im Mix aber nicht so konsequent durchsetzen und Ihre Ohren nicht so schnell erreichen können. Wenn Sie den Cleansound als zu laut empfinden, können Sie mit CLEAN LEVEL zurückregeln. Stellen Sie einfach die Gesamtlautstärke für VINTAGE LOW und HI mit dem MASTER Regler ein, und regeln Sie mit CLEAN LEVEL zurück, bis die Lautstärke von CLEAN ebenfalls passt.

Dieser Regler ist **kein** Masterregler für CLEAN, und er kann den Pegel von CLEAN für eine gegebene Einstellung des MASTER Reglers lediglich verringern. Um den CLEAN LEVEL Regler ganz zu umgehen, drehen Sie ihn voll auf - damit ist er aus der Schaltung genommen.

Wenn der CLEAN LEVEL Regler ganz zuge dreht wird, kommt trotzdem noch eine geringe Menge Signal durch, je nach Einstellung des MASTER Reglers. Mit anderen Worten: Die zwei arbeiten in Tandem und der MASTER Regler auf der Vorderseite ist immer aktiv. Das ist praktisch, wenn Sie Ihren CLEAN Pegel mit CLEAN LEVEL vor-eingestellt haben, und beim Gig die Gesamtlautstärke um ein wenig erhöhen oder absenken wollen, können Sie dies mit dem MASTER machen: So lange die Lautstärkekorrektur nicht all zu extrem ist, werden Sie den CLEAN LEVEL Regler nicht anrühren müssen.

### GAIN TRIM:

Auf der Rückseite Ihres *Electra Dyne* befindet sich einen GAIN TRIM Schalter. Er dient dazu, die Gainstruktur der Modi feinzustimmen, so dass Sie beim Umschalten der Modi noch weniger Kompromisse eingehen müssen. Der 3-Positionen Schalter befindet sich unter (oder über, je danach, ob Sie ein Topteil oder Combo Version besitzen) den CLEAN LEVEL-Regler. Sie können hiermit die Verstärkung von entweder CLEAN oder VINTAGE HI/LO um etwa „3 Stunden“ auf der Uhren-Skala zurückschalten.



Die Mittenposition des Schalters („NORMAL“) ist ein Bypass; die Modi arbeiten hier völlig normal und unberührt vom GAIN TRIM - so wie Sie es erwarten würden.

In der CLEAN Position des 3-Pos. Schalters wird der Gain des CLEAN Modus zurückgesetzt, so dass - wenn Sie VOLUME weit aufdrehen für sehr gesättigte Sounds in VINTAGE LO und HI - der Cleansound trotzdem sauber bleibt.

In der LO/HI Position wird der Gain für VINTAGE LO und HI zurückgesetzt. Sie können dann mit einer VOLUME-Einstellung von etwa 12:30 - 14:00 einen warmen Cleansound mit mäßig verzerrte Vintage Hi und Lo Sounds kombinieren.

In beiden Positionen wird das Maximum des VOLUME-Regler für den geschalteten Position (CLEAN oder VINTAGE LO/HI) um ca. 3 „Stunden“ zurückgesetzt, grob geschätzt 2/3 des normalen Weges.

*HINWEIS: Um mit dem Fußschalter zwischen einen low-gain Blues/Roots Sound in VINTAGE LOW oder HI und einen cleanen Sound mit viel Headroom und Wärme in CLEAN hin- und herschalten zu können, stellen Sie den VOLUME Regler etwa auf 14:00 und wählen Sie HI/LO auf dem rückseitigen GAIN TRIM Schalter. Das wird den CLEAN Modus optimieren und den Gain für HI und LOW um „3 Stunden“ (also etwa bis 11:00, wo schnurrende low-gain Sounds mit viel Dynamik erzeugt werden) zurücksetzen.*

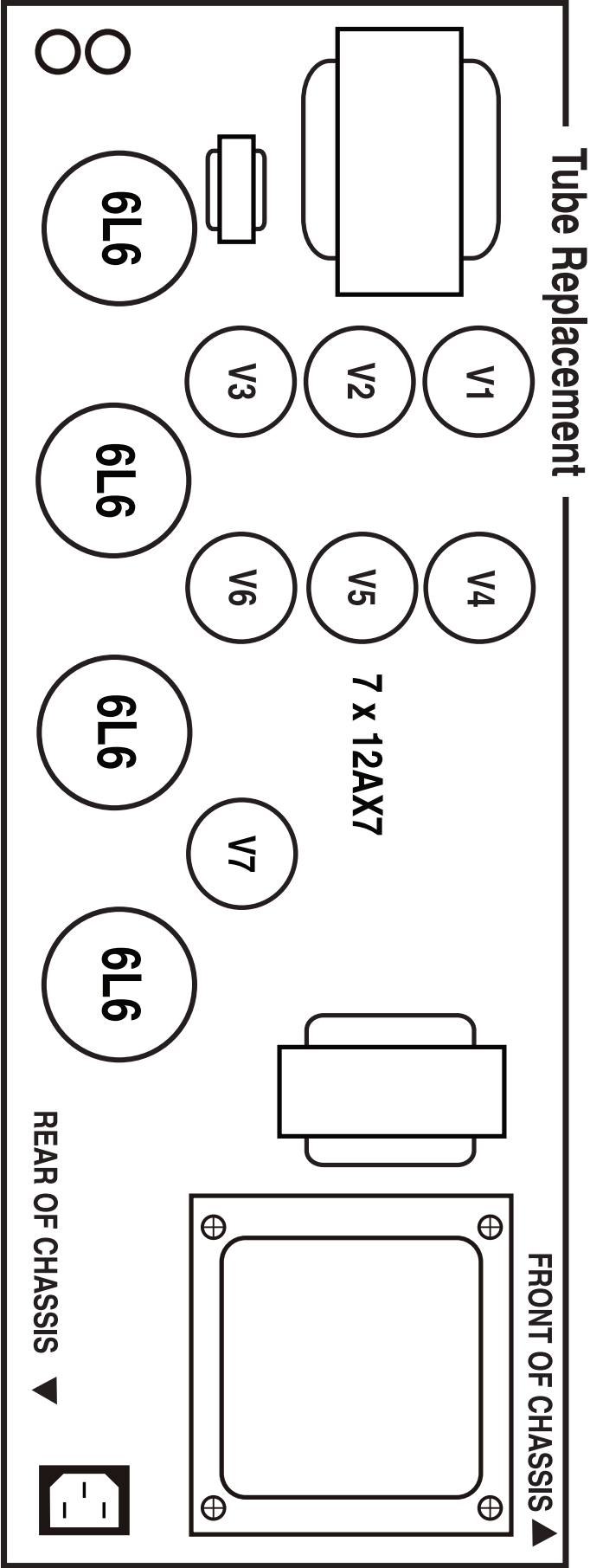
*HINWEIS: Um mit dem Fußschalter zwischen einen high-gain Rock/Metal Sound in VINTAGE LOW oder HI und einen cleanen Sound mit noch genügend Headroom in CLEAN hin- und herschalten zu können, stellen Sie den VOLUME Regler im 15:00 - 17:00 Bereich und wählen Sie CLEAN auf dem rückseitigen GAIN TRIM Schalter. Das wird den HI und LOW Modi optimieren und den Gain für CLEAN um „3 Stunden“ (also im 12:00 - 14:00 Bereich, wo CLEAN noch genügend Headroom hat) zurücksetzen.*





# Electra Dyne Head

BEFORE CHANGING TUBES FLIP POWER SWITCH TO OFF



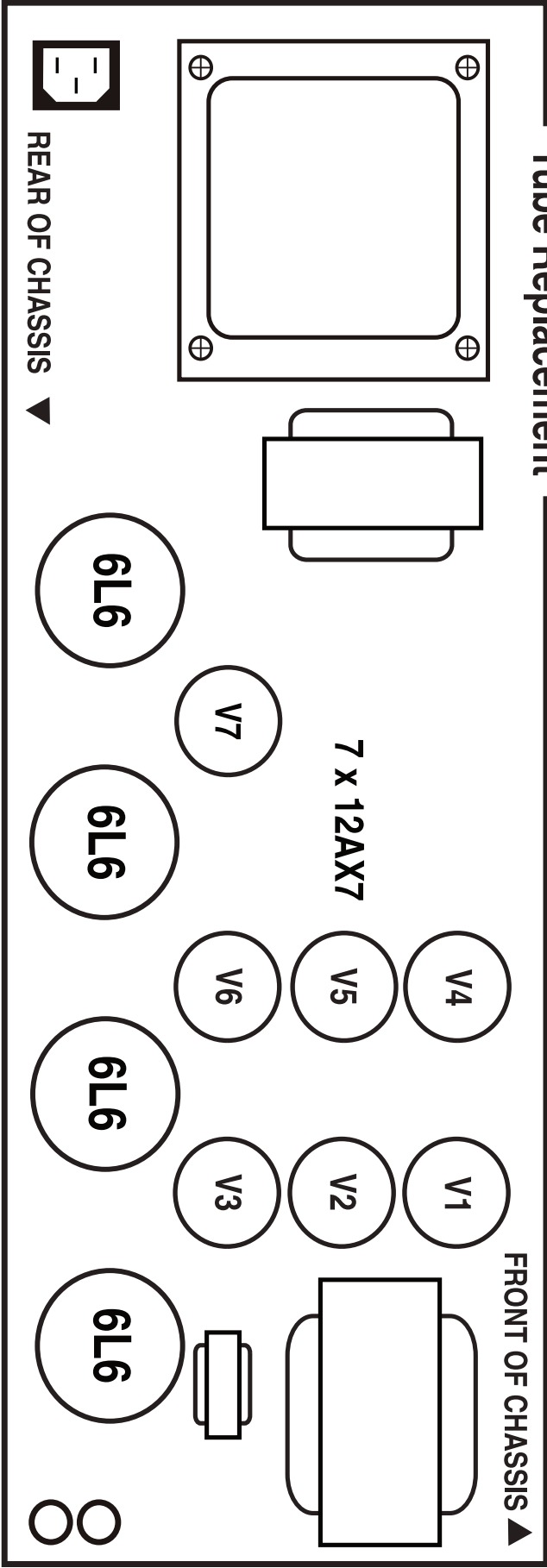
## Description of Tube Functions

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| V1 = Vintage HI      | V5A = Clean     |
| V2 = Vintage HI & LO | V5B = FX Return |
| V3 = Vintage HI & LO | V6 = Reverb     |
| V4 = Clean           | V7 = Driver     |

# Electra Dyne Combo

BEFORE CHANGING TUBES FLIP POWER SWITCH TO OFF

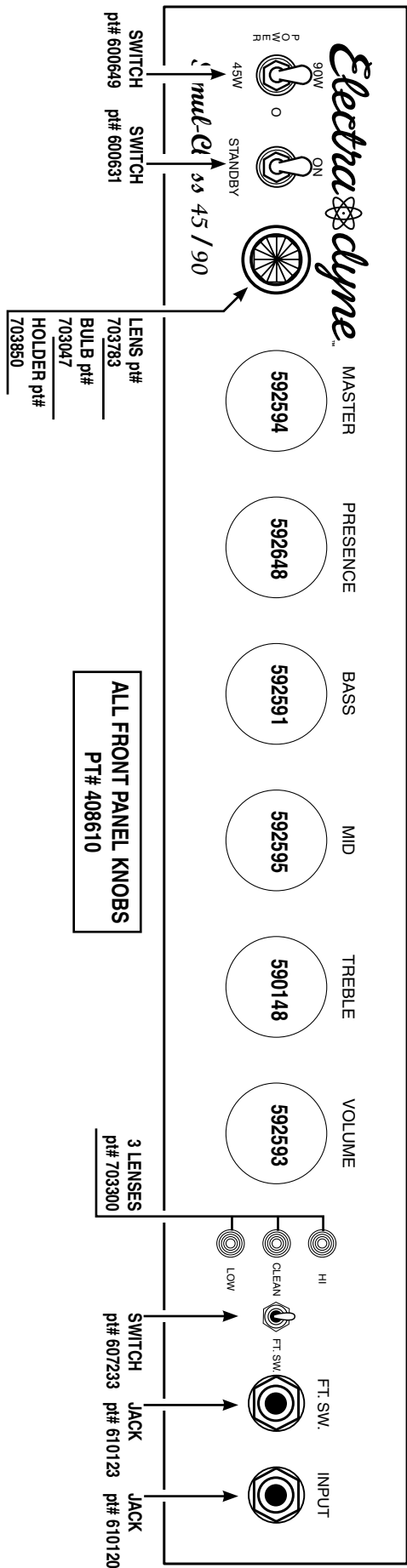
## Tube Replacement



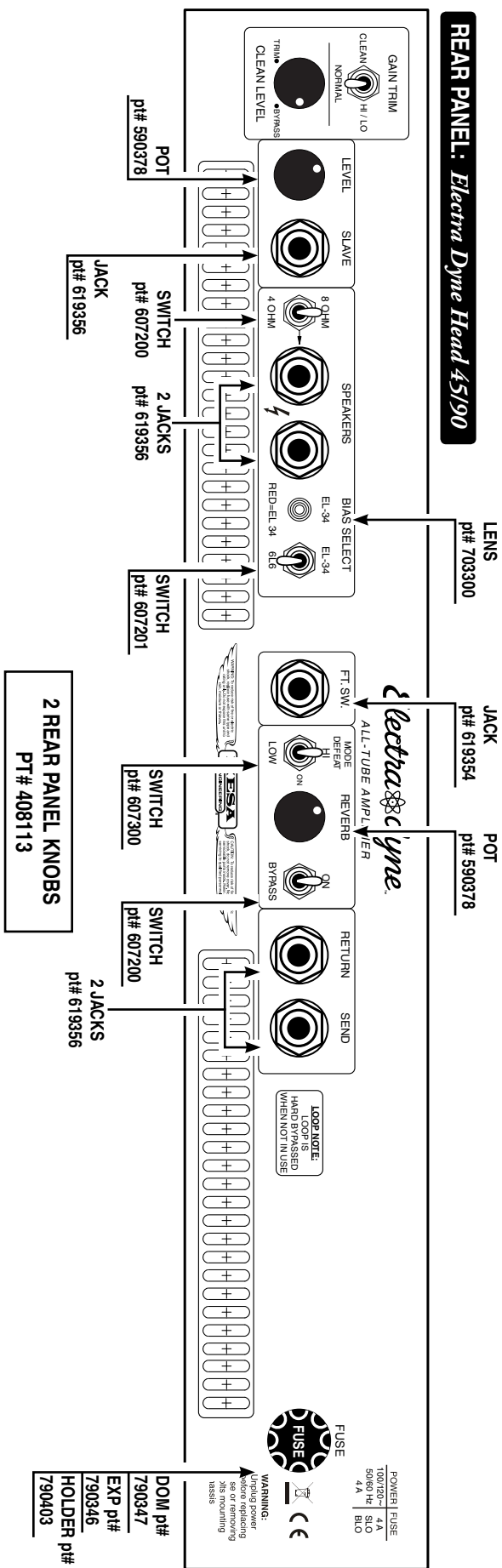
### Description of Tube Functions

V1 = Vintage HI      V5A = Clean  
V2 = Vintage HI & LO      V5B = FX Return  
V3 = Vintage HI & LO      V6 = Reverb  
V4 = Clean      V7 = Driver

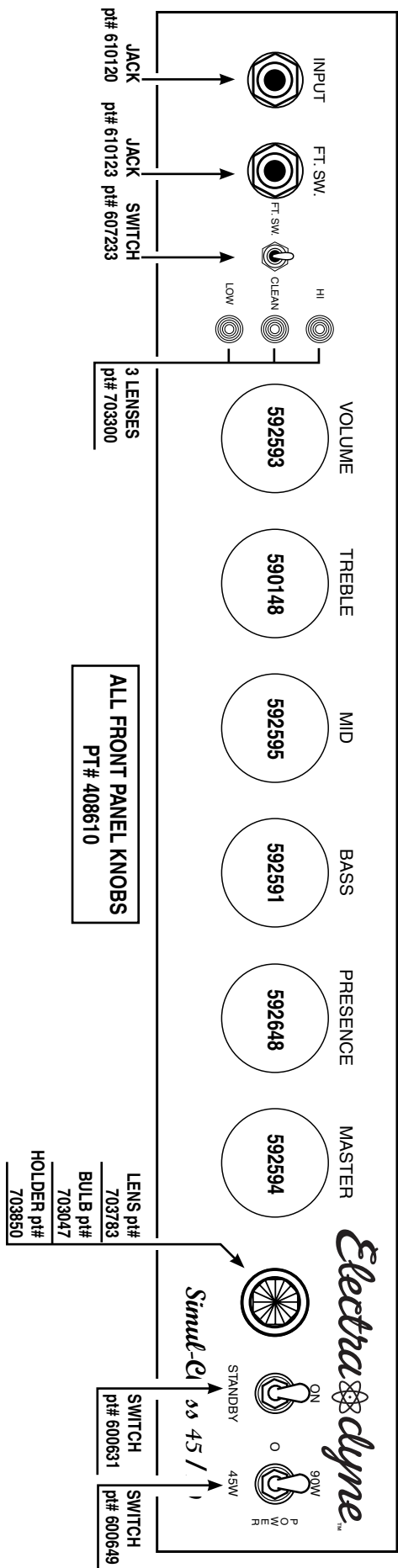
**FRONT PANEL:** *Electra Dyne Head 45/90*



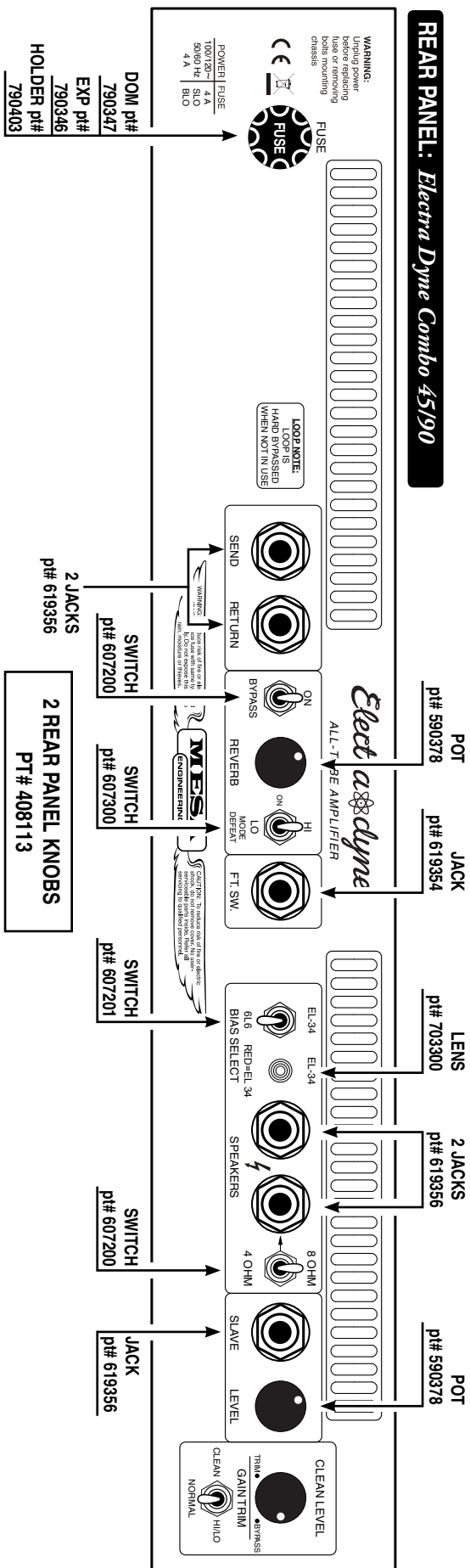
**REAR PANEL:** *Electra Dyne Head 45/90*

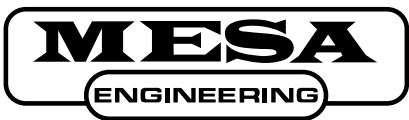


# FRONT PANEL: Electra Dyne Combo 45/90



# REAR PANEL: Electra Dyne Combo 45/90





Vertrieb für Deutschland & Österreich  
**HEADLINER** a division of Roland Meinl GmbH & Co.KG • Musik-Meinl-Straße 1 • 91468 Gutenstetten  
Tel.: 09161/788-310 • Fax.: 09161/788-300 • email: [info@headliner.de](mailto:info@headliner.de) • web: [meinldistribution.com](http://meinldistribution.com)

09/07/10 RT